

GESCHÄFTSBERICHT 1988

ROBERT BOSCH GMBH

Inhalt

Überblick	2
Lagebericht	4
Mitarbeiter der Bosch-Gruppe	9
Forschung und Entwicklung	11
Struktur der Bosch-Gruppe Arbeitsgebiete und Geschäftsbereiche	13
Kraftfahrzeugausrüstung	14
Kommunikationstechnik	20
Gebrauchsgüter	25
Produktionsgüter	27
Struktur der Bosch-Gruppe Regionalgesellschaften	29
Beteiligungen im Ausland – Regionalgesellschaften	30
Konzernabschluß Bosch-Gruppe Welt	38
Konzernanhang Bosch-Gruppe Welt 1988	44
Jahresabschluß Robert Bosch GmbH	50
Anhang Robert Bosch GmbH 1988	58
Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH	62
Bericht des Aufsichtsrats	64
Aufsichtsrat	65
Geschäftsleitung	66
Zehnjahresübersicht	

Robert Bosch GmbH
Stuttgart

Geschäftsbericht
über
das Jahr 1988

Bosch-Gruppe Welt	1988	1987
Umsatz	27 675	25 365
Auslandsanteil in Prozent des Umsatzes	51	50
Forschungs- und Entwicklungsaufwand in Prozent des Umsatzes	1 640 5,9	1 425 5,6
Sachanlageinvestitionen in Prozent der Abschreibungen	1 937 128	2 015 142
Mitarbeiter im Jahresmittel	165 732	161 343
Bilanzsumme	20 301	18 181
Eigenkapital in Prozent der Bilanzsumme	6 174 30	5 623 31
Jahresüberschuß	554	825
Bilanzgewinn	43	43

Werte in Millionen DM.

Der Weltumsatz der Bosch-Gruppe umfaßt alle Umsätze mit Dritten, die von der Robert Bosch GmbH und von den ganz oder mehrheitlich in ihrem Besitz befindlichen Gesellschaften im In- und Ausland getätigt werden, soweit diese konsolidiert sind; die Bosch-Siemens Hausgeräte-Gruppe Inland ist anteilig in den Konzernabschluß einbezogen. Die ANT Nachrichtentechnik GmbH ist jetzt voll (im Vorjahr nur mit dem damaligen Minderheitsanteil) im Umsatz enthalten.

Angaben über die Höhe der Beteiligungen betreffen Anteile, die sich im unmittelbaren oder mittelbaren Besitz der Robert Bosch GmbH befinden.

Dem technischen Fortschritt, der zunehmenden Verflechtung der internationalen Märkte und dem verschärften Wettbewerb trugen wir durch umfangreiche Aufwendungen zur Zukunftssicherung Rechnung. Die Sachanlageinvestitionen bewegten sich mit 1,9 Milliarden DM (7% des Umsatzes) weiterhin auf hohem Niveau, wobei wir den Ausbau unserer Auslandsfertigungen beschleunigten. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, die 1988 rund 1,6 Milliarden DM erreichten, verstärkten wir ebenso wie die Aufwendungen für Aus- und Weiterbildung.

Unser besonderes Augenmerk gilt der Qualitätssicherung in Entwicklung, Fertigung und auch bei der Beschaffung. Zunehmende Bedeutung legen wir dem Schutz der Umwelt bei: Nach der Errichtung von Ver- und Entsorgungszentren in Stuttgart-Feuerbach und Immenstadt entwickeln wir verstärkt umweltfreundliche Fertigungstechniken.

Durch den Erwerb von Unternehmen und Beteiligungen festigten wir unsere Stellung auf den ausländischen Märkten. Für die Arbeitsgebiete Kraftfahrzeugausrüstung und Produktionsgüter erwarben wir Unternehmen und Beteiligungen in Nordamerika und im Fernen Osten. Zur Vorbereitung auf den europäischen Binnenmarkt übernahmen wir die Mehrheit an dem französischen Unternehmen JS Télécommunications SA und gründeten gemeinsam mit der Telettra SpA, Mailand, ein Unternehmen, das von 1989 an den Vertrieb Privater Kommunikationstechnik in Italien übernimmt. Auch auf dem südeuropäischen Markt der Gebrauchsgüter verstärkten wir unsere Stellung. Wir erwarben deshalb eine Mehrheitsbeteiligung an dem portugiesischen Hersteller von Gas-Warmwasserthermen Vulcano Termo-Domésticos SA und die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH eine Mehrheitsbeteiligung an dem spanischen Hausgeräteunternehmen Balay SA, Zaragoza.

Zum 1. Januar 1988 bildeten wir den Geschäftsbereich Mobile Kommunikation und erhöhten unsere Beteiligungen an der ANT Nachrichtentechnik GmbH und Telenorma Telefonbau und Normalzeit Lehner & Co. Anfang 1989 faßten wir diese drei Gebiete in dem Unternehmensbereich Kommunikationstechnik zusammen.

Die Bosch-Gruppe konnte auch 1988 ihre Marktposition festigen. Der Weltumsatz erhöhte sich um 9,1% auf 27,7 Milliarden DM. Davon entfallen rund zwei Prozentpunkte auf die Erweiterung des Konsolidierungskreises; das ist im wesentlichen die volle Einbeziehung der ANT Nachrichtentechnik GmbH. Der Umsatz stieg in allen Arbeitsgebieten, besonders bei Verbrauchs- und Produktionsgütern sowie im Ausland.

Die Zahl unserer Mitarbeiter nahm im Jahresmittel auf 165732 zu.

Der Ertrag erlaubt es, den Gesellschaftern vorzuschlagen, die bisherige Dividende beizubehalten und die Rücklagen weiter zu stärken.

Die Weltwirtschaft wuchs 1988 mit real 4% stärker als erwartet. Der Welthandel nahm sogar um real 8% zu. Anders als in den Vorjahren bewegten sich die einzelnen Regionen konjunkturell weitgehend im Gleichschritt.

In der Bundesrepublik Deutschland nahm das Bruttosozialprodukt um real 3,4% zu. Der Anstieg ist wesentlich auf den Export zurückzuführen. Nach zwei Jahren der Stagnation erhöhte er sich 1988 um real 5,5%. Auch der Import stieg kräftig, was den internationalen Wettbewerbsdruck kennzeichnet.

Die Bosch-Gruppe festigte ihre Marktstellung

Das Geschäftsjahr 1988 verlief für die Bosch-Gruppe wiederum zufriedenstellend. Der konsolidierte Weltumsatz nahm um 9,1% auf 27,7 Milliarden DM zu. Bereinigt um Preis- und Wechselkursveränderungen stieg er um 8,3%. Zu rund 1 Milliarde DM entfiel der Umsatzzuwachs auf die ANT Nachrichtentechnik GmbH¹⁾, die erstmals vollkonsolidiert wurde, sowie auf die JS Télécommunications SA und die Racine Fluid Power Inc, die erstmals in den Konzernabschluß einbezogen wurden.

Die Bosch-Gruppe Inland erhöhte ihren Umsatz um 8% auf 22,5 Milliarden DM. Die Ausführquote der inländischen Geschäftsbereiche betrug 38 (1987: 39)%. Der Umsatz der Robert Bosch GmbH nahm um 5,9% auf 15,1 Milliarden DM zu.

Umsatzveränderung in Prozent	1988	1987
Bosch-Gruppe Welt	+ 9,1	+ 6,5
Bosch-Gruppe Inland	+ 8,0	+ 6,4
Regionalgesellschaften	+11,2	+ 6,4

Der Auslandsanteil am Weltumsatz betrug 51 (1987: 50)%. Daran waren die Regionalgesellschaften mit 32 (32) Prozentpunkten beteiligt. Ihr Fremdotsatz erhöhte sich nominal um 11,2% auf 11,2 Milliarden DM. Preis- und wechsellkursbereinigt wuchs er um 7,7%. Die

¹⁾ Der Sitz der Gesellschaften ist im Anhang in der Liste des Anteilsbesitzes enthalten.

Umsatzentwicklung in den einzelnen Regionen verlief unterschiedlich. Wie im Vorjahr erreichten die Gesellschaften in Asien und Australien die höchsten Zuwachsraten. Überdurchschnittlich stieg auch der Umsatz in den Ländern der Europäischen Gemeinschaft.

In allen Arbeitsgebieten konnte der Umsatz erhöht werden

Das Arbeitsgebiet Kraftfahrzeugausrüstung sah sich einer günstigen internationalen Automobilkonjunktur, aber einer stagnierenden Produktion von Personenkraftwagen in der Bundesrepublik Deutschland gegenüber. Unterstützt wurde das Geschäft durch die gute Konjunktur für Nutzkraftwagen und die Tendenz zu höherwertiger Ausrüstung der Fahrzeuge.

Insgesamt stieg der Umsatz im Arbeitsgebiet Kraftfahrzeugausrüstung weltweit um 5,2% auf 14,4 Milliarden DM.

Im Arbeitsgebiet Kommunikationstechnik erzielten wir 1988 einen Umsatz von 6,6 Milliarden DM. Das waren 18,8% mehr als im Vorjahr. Dieser Zuwachs ist fast ausschließlich auf die Erstkonsolidierung der JS Télécommunications SA und die Vollkonsolidierung der ANT Nachrichtentechnik GmbH zurückzuführen.

Das höchste interne Wachstum konnte im Arbeitsgebiet Gebrauchsgüter erreicht werden. Der Umsatz nahm um 9% auf 4,8 Milliarden DM zu. Ausschlaggebend dafür war der hohe Absatz von Elektrowerkzeugen und Hausgeräten.

Begünstigt durch die konjunkturelle Besserung im Maschinen- und Anlagenbau erzielten wir im Arbeitsgebiet Produktionsgüter eine Umsatzsteigerung von 8,8% auf 1,8 Milliarden DM. Besonders stark war die Nachfrage nach Erzeugnissen der Hydraulik und Pneumatik.

Für die Kommunikationstechnik bildeten wir einen eigenen Unternehmensbereich

Wir haben unsere kommunikationstechnischen Aktivitäten in einem Unternehmensbereich zusammengefaßt. Hierzu gehören der

zum 1. Januar 1988 gebildete Geschäftsbereich Mobile Kommunikation mit der Blaupunkt-Werke GmbH sowie ANT und Telenorma.

Seit 1. Juli 1988 besitzen wir 80 % des Kapitals der JS Télécommunications SA. Die Gesellschaft ist mit Privater Kommunikationstechnik zweitgrößter Anbieter in Frankreich.

Anfang des Jahres 1989 faßten Telenorma und die Telettra SpA, Mailand, ihre Vertriebsaktivitäten im Bereich der Privaten Kommunikationstechnik in Italien in einem Gemeinschaftsunternehmen zusammen. An dieser Gesellschaft, der TTN Sistemi di Comunicazione SpA, Mailand, sind Telettra mit 51 % und Telenorma mit 49 % beteiligt.

Der Geschäftsbereich Mobile Kommunikation, ANT und Telenorma bildeten zusammen mit der Philips Kommunikations Industrie AG, Nürnberg, ein Konsortium zur Entwicklung, Herstellung und zum Vertrieb eines digitalen zellularen Mobilfunknetzes (D-Netz). Das

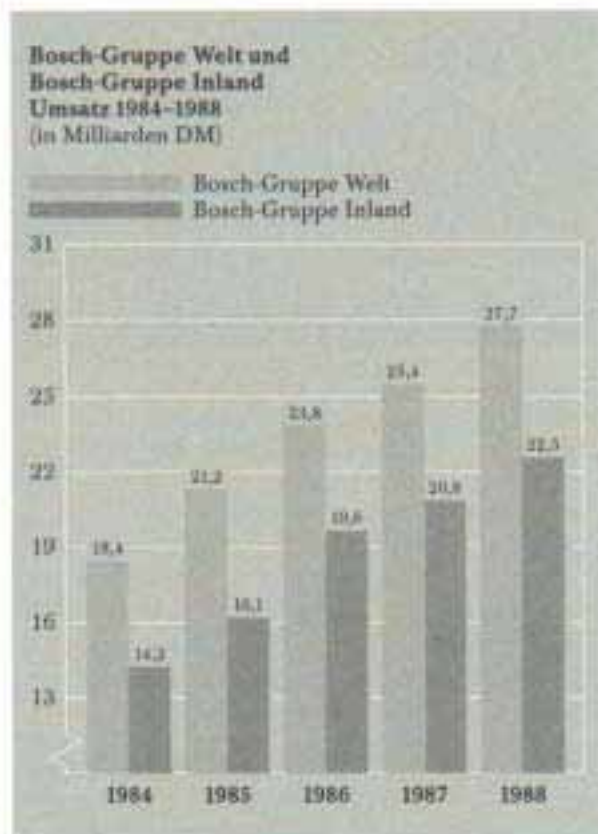
Konsortium erhielt inzwischen von der DETECON, einer Tochtergesellschaft der Deutschen Bundespost, einen Erstauftrag.

Die Präsenz auf den wichtigsten internationalen Märkten bauten wir aus

Im Arbeitsgebiet Kraftfahrzeugausrüstung bauten wir insbesondere unsere Präsenz auf den nordamerikanischen und fernöstlichen Märkten weiter aus.

Die im Vorjahr gemeinsam mit der Japan Electronic Control Systems Co Ltd gegründete Automotive Electronic Control Systems Inc nimmt 1989 in Anderson/S.C., einem Fertigungsstandort der Robert Bosch Corporation, die Fertigung von elektronischen Steuergeräten auf.

Zur Herstellung von Scheinwerfern und Komponenten für Leuchtweite-Verstellsysteme gründeten wir in Malaysia die Malaysian-German Automotive Equipment Sdn Bhd, Penang.



Zum 1. Oktober 1988 erhöhten wir unsere Beteiligung an der gemeinsam mit Nippon Air Brake Co Ltd, Kobe, gehaltenen Nippon ABS Ltd von 35% auf 50%. Hierzu wurde das Kapital der Gesellschaft von 2 Milliarden auf 3 Milliarden Yen aufgestockt.

Von der Allied Signal Inc, Morristown/N.J., erwarben wir deren Beteiligung an der japanischen Gesellschaft Akebono Brake Industry Co Ltd. Bosch ist damit drittgrößter Aktionär dieser Gesellschaft.

Auf dem Gebiet der elektronischen Fahrwerkregelung arbeiten wir mit der Monroe Auto Equipment Company Inc, Monroe/Mich., bei der Entwicklung von Systemen und Komponenten zur Verbesserung von Fahrsicherheit und -komfort im Kraftfahrzeug zusammen.

Gemeinsam mit der General Electric Company, Fairfield/Conn., werden wir eine Gesellschaft zur Entwicklung, Herstellung und zum Vertrieb elektrischer Kleinmotoren für den Einsatz im Kraftfahrzeug gründen. Die Gesellschaft, an der General Electric und Bosch paritätisch beteiligt sein werden, wird zunächst Motoren für Lüfter zur Motorkühlung sowie für Gebläse an nordamerikanische Kunden liefern. Eine Ausdehnung auf Kleinmotoren für andere Anwendungsgebiete im Kraftfahrzeug ist vorgesehen.

Mit der Süddeutsche Kühlerfabrik Julius Fr. Behr GmbH & Co KG, Stuttgart, gründeten wir Anfang 1989 ein Unternehmen, das Geräte zur Bedienung, Steuerung und Regelung von Kraftfahrzeug-Heizungs- und -Klimaanlagen entwickeln und herstellen soll. Auf diesem Gebiet haben Bosch und Behr schon bisher zusammengearbeitet. An der neuen Gesellschaft halten wir eine Beteiligung von 60%.

Die Arbeitsgebiete Produktions- und Gebrauchsgüter stärkten wir durch Beteiligungen

Die Robert Bosch Corporation erwarb durch ihre neugegründete Tochtergesellschaft Racine Fluid Power Inc von der Dana Corporation, Toledo/OH, deren Aktivitäten auf dem Gebiet der Stationärhydraulik. Wir werden über Racine auch Erzeugnisse des Geschäftsbereichs Hydraulik, Pneumatik in den USA vertreiben.

Ferner ist die Fertigung dieser Erzeugnisse dort geplant.

Mit der Shibuya Kogyo Co Ltd, Kanazawa, gründeten wir die Nipac Machinery K.K., an der wir mit 30% beteiligt sind. Die Gesellschaft, in die wir den Geschäftsbetrieb der Bosch Packaging Machinery K.K. eingebracht haben, übernimmt den Vertrieb unserer Verpackungsmaschinen in Japan und wird ihre eigene Fertigung ausbauen.

Im Herbst 1988 erwarben wir eine Beteiligung von 90% an der portugiesischen Vulcano Termo-Domésticos SA. Vulcano fertigt seit rund zehn Jahren Gas-Warmwasserthermen nach unseren Lizenzen für den Geschäftsbereich Junkers.

Anfang Januar 1989 beteiligte sich die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH mehrheitlich an dem spanischen Hausgerätehersteller Balay SA, Zaragoza.

Unwirtschaftliche Fertigungen werden aufgegeben

Der Ausbau unserer Aktivitäten durch Investitionen in Sach- und Finanzanlagen ist eine Seite der Zukunftssicherung; daneben müssen wir auch Tätigkeiten aufgeben, die in einem anderen unternehmerischen Umfeld besser gedeihen können oder sich an ihrem jetzigen Standort als unwirtschaftlich erwiesen haben.

Um die Zukunft der Blaupunkt-Werke GmbH zu sichern und deren Stellung als führender Anbieter von Autoradiogeräten in Europa zu stärken, wird die Gesellschaft schrittweise ihre Fertigung international neu ordnen, um so kostengünstiger zu produzieren. Es ist vorgesehen, Ende 1990 die Autoradiogeräte-Fertigung in Salzgitter auslaufen zu lassen und schrittweise nach Hildesheim zu verlegen. Außerdem wird die Herstellung von Autoradiogeräten bei der Bosch-Regionalgesellschaft in Malaysia weiter erhöht.

Zur Straffung der Fertigung und Senkung der Strukturkosten wird der Bosch-Geschäftsbereich Junkers die Fertigung von Gas-Warmwasserthermen und Gas-Controls schrittweise

zu Vulcano nach Portugal verlegen. Die Herstellung von Gas-Heizthermen soll in Wernau konzentriert und der Fertigungsstandort Neckartenzlingen in den nächsten vier Jahren aufgegeben werden.

Auch für die traditionsreiche Fertigungsstätte Stuttgart-Feuerbach beschlossen wir 1988 Maßnahmen, die den Standort aufwerten und die Umweltbelastung vermindern werden. Es ist vorgesehen, Teile der Fertigung (Gießerei) wegen unzureichender Rationalisierungsmöglichkeiten sowie Umweltbelastungen bis 1992 schrittweise aufzugeben. 1989 wird die Produktion einer Kleinserie des neu entwickelten Kompaktgenerators in Feuerbach beginnen; die Großserienfertigung wird 1991 in Großbritannien anlaufen. Die freiwerdenden Flächen in Feuerbach werden für den weiteren Ausbau der Entwicklungskapazität genutzt.

Die Fertigung von Zündkerzen, Komponenten der Dieselausrüstung und Elektrowerkzeugen in Tucumán/Argentinien gaben wir wegen der nachhaltig ungünstigen Absatzlage in diesem Land auf. Das Werk wird von einem langjährigen Geschäftspartner weitergeführt, der dort nach unseren Lizenzen und unter unserem Markenzeichen Zündkerzen und Elektrowerkzeuge herstellt. Die Robert Bosch Argentina SA konzentriert sich künftig auf den Vertrieb unserer Erzeugnisse in Argentinien.

*Mehr Mitarbeiter
in den Auslandsgesellschaften*

Weltweit beschäftigte die Bosch-Gruppe 1988 im Jahresmittel 165 732 Mitarbeiter, davon 113 146 im Inland. Wie im Vorjahr stieg die Zahl der Beschäftigten bei unseren Auslandsgesellschaften (+4,6%) stärker als in der Bosch-Gruppe Inland (+1,9%).

Der Personalaufbau erfolgte hauptsächlich aufgrund der weiterhin günstigen Geschäftsentwicklung bei Einspritzausrüstungen für Diesel- und Ottomotoren sowie Steuergeräten für die Kraftfahrzeugindustrie. Im Ausland stellten vor allem die Regionalgesellschaften in Brasilien, Indien, Mexiko und in den USA zusätzliche Mitarbeiter für die Kraftfahrzeugausrüstung ein.

Mitarbeiter im Jahresmittel		
	1988	1987
Robert Bosch GmbH	71 930	70 861
Tochter- und Beteiligungsgesellschaften	41 216	40 185
Bosch-Gruppe Inland	113 146	111 046
Regionalgesellschaften	52 586	50 297
Bosch-Gruppe Welt	165 732	161 343

*Aufwand für Forschung und Entwicklung
stieg kräftiger als der Umsatz*

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in der Bosch-Gruppe Welt steigerten wir um 15% auf rund 1,6 Milliarden DM. Damit nahmen sie erneut stärker zu als der Umsatz. Auf die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung der Bosch-Gruppe Inland entfielen 1,5 Milliarden DM. Ihr Anteil am Inlandsumsatz erhöhte sich von 6,3% auf 6,7%.

In unseren zentralen Forschungs- und Vorentwicklungsabteilungen sowie in der Erzeugnisentwicklung unserer Geschäftsbereiche im Inland und unserer Tochtergesellschaften beschäftigten wir am 1. Januar 1989 rund 10 640 Mitarbeiter, 760 mehr als ein Jahr zuvor. Auch in unseren Regionalgesellschaften verstärkten wir die Entwicklung; dort beschäftigten wir zum Jahresende 1 407 (1987: 1 035) Mitarbeiter.

*Den Ausbau unserer Fertigungs- und
Entwicklungskapazitäten setzten wir fort*

Die Investitionen in Sachanlagen gingen 1988 um 3,9% auf 1,9 Milliarden DM zurück. Sie lagen um 28% über den Abschreibungen auf Sachanlagen. Die Investitionsquote verringerte sich auf 7 (1987: 7,9) % des Umsatzes.

Etwa 78% der Investitionen entfielen auf Maschinen und Einrichtungen und dienten vor allem der Entwicklung und Fertigung neuer Erzeugnisse, dem Ausbau der Produktionskapazitäten und der weiteren Erhöhung der Qualität.

In Bauten und Grunderwerb investierten wir 425 (1987: 464) Millionen DM. Davon entfielen 252 (366) Millionen DM auf das Inland und 173 (98) Millionen DM auf das Ausland. Ein Großteil davon diente dem Ausbau der Entwicklungskapazität.

Für das weltweite Geschäft mit Kraftfahrzeug-ausrüstung errichteten wir Applikationszentren



in wichtigen Auslandsmärkten. Ende Oktober wurde der Erweiterungsbau des Applikations- und Entwicklungszentrums in Farmington Hills/Mich. fertiggestellt. Mit dem Bau eines Technischen Zentrums in Saint-Ouen (Paris) wurde begonnen. In Yokohama wurde ein Grundstück für den Bau eines Entwicklungszentrums erworben. Weitere derartige Einrichtungen bestehen in Madrid, Campinas, Bangalore und Clayton.

Zum Ausbau unserer Auslandsfertigung werden Gebäude in Australien, Belgien, Brasilien und Frankreich errichtet.

Bessere Ergebnisse im Ausland und Maßnahmen zur Kostensenkung stabilisierten die Ertragslage

Die Verschärfung des Wettbewerbs führte in verschiedenen Bereichen zu Erlösrückgängen, vor allem im Inland. Bessere Ergebnisse im Ausland sowie weitere Maßnahmen zur Kostensenkung stabilisierten unsere Ertragslage.

Wir schlagen den Gesellschaftern vor, den Jahresüberschuß der Robert Bosch GmbH in Höhe von 222,5 (1987: 222,5) Millionen DM wie folgt zu verwenden:

Zuweisung von 180 (1987: 180) Millionen DM in die Gewinnrücklagen; Ausschüttung einer Dividende von 42,5 (1987: 42,5) Millionen DM oder 5,3% des Stammkapitals.

Die ausgewiesenen Eigenmittel erhöhen sich damit auf 2645 (1987: 2465) Millionen DM.

Wir erwarten erneut eine zufriedenstellende Geschäftsentwicklung

Für das laufende Geschäftsjahr erwarten wir eine Fortsetzung der zufriedenstellenden Entwicklung. Das Umsatzwachstum auf den In- und Auslandsmärkten verlief in den ersten Monaten günstig. Bei einer fortgesetzt lebhaften Gesamtkonjunktur haben daran nahezu alle Geschäftsbereiche partizipiert. Für den weiteren Jahresverlauf rechnen wir damit, daß sich die konjunkturelle Expansion verlangsamt.

Unsere mittel- und längerfristigen Geschäftsaussichten werden vom Entstehen des europäischen Binnenmarktes wesentlich beeinflusst. Hier sehen wir zusätzliche Chancen für den Ausbau unseres Geschäfts. Der Binnenmarkt führt aber nicht automatisch zu höherem Wachstum, sondern nur über verstärkte eigene Anstrengungen. Die Weichen dafür müssen schon heute gestellt werden. Wir führen deshalb die Internationalisierung unserer Aktivitäten konsequent fort und erschließen hierzu neue Märkte und Kunden. Zur weiteren Stärkung unserer internationalen Wettbewerbsfähigkeit werden wir die Strukturkosten in allen Bereichen anpassen und Standortvorteile in der Fertigung und Entwicklung ausschöpfen.

Mitarbeiter der Bosch-Gruppe

Am Jahresanfang 1989 beschäftigten wir weltweit 167 780 Mitarbeiter, 6997 oder 4,4% mehr als vor einem Jahr. Im Inland stieg die Zahl der Beschäftigten um 3,5% auf 114 325.

Knapp zwei Drittel (62%) der Mitarbeiter im Inland waren Arbeiter, 33% Angestellte und 5% Lehrlinge oder Praktikanten. Der Anteil der Frauen lag insgesamt bei 30%. Von den gewerblichen Mitarbeitern beschäftigten wir rund 35% als Facharbeiter. Etwa jeder vierte Arbeiter war Ausländer.

Die Personalaufwendungen in der Bosch-Gruppe Inland nahmen weiter zu

Die gesamten Personalaufwendungen der Bosch-Gruppe Inland betragen 7,6 Milliarden DM. Je geleistete Arbeitsstunde nahmen die Aufwendungen für Löhne, Gehälter und Sozialabgaben um 5,7% zu. Der Anstieg wurde vor allem durch den Lohn- und Gehaltsausgleich für die Verkürzung der Arbeitszeit um eine Stunde auf 37,5 Stunden, die gleichzeitige Erhöhung der Tariflöhne und -gehälter um 2% vom 1. April 1988 an sowie durch gestiegene Beiträge zur Sozialversicherung verursacht.

Die Personalauszahlungsaufwendungen je Mitarbeiter betragen in der Bosch-Gruppe Inland rund 33 200 DM. Zusätzlich zu je 100 DM Entgelt für geleistete Arbeit wendeten wir im Inland 98 DM für Sozialleistungen auf, insgesamt 3,73 Milliarden DM. Davon waren 1,45 Milliarden DM oder 39% gesetzlich bedingte Zusatzaufwendungen, insbesondere Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung. Rund 31% oder 1,15 Milliarden DM entfielen auf tarifvertragliche Regelungen wie Entgeltfortzahlung für Urlaub, Weihnachtsgeld und zusätzliche Urlaubsgütung. Für betriebliche Sozialleistungen mit den Schwerpunkten Altersversorgung, Arbeits- und Erfolgsprämie, Zuschüsse zur Werkverpflegung sowie für Aus- und Weiterbildung wendeten wir 1,13 Milliarden DM oder 30% auf.

Unsere Mitarbeiter beteiligten wir wiederum am Jahresergebnis. Im Stammhaus erhielten die Arbeiter und Tarifangestellten je 2865 DM Bruttojahresentgelt eine Prämie von 70 DM und einen Bonus von 10 DM; außerdem zahl-

ten wir einen Zuschlag von 20 DM für jedes Dienstjahr.

Aufsichtsratsmitglieder wurden im Frühjahr neu gewählt

Im Frühjahr 1988 wählten die Mitarbeiter des Stammhauses sowie der Tochter- und Beteiligungsgesellschaften die zehn Aufsichtsratsmitglieder der Arbeitnehmer im Aufsichtsrat der Robert Bosch GmbH. Sie wählten insgesamt 1508 Wahlmänner, die ihrerseits über die Aufsichtsratsmandate der Arbeiter, der Angestellten und Leitenden Angestellten sowie der Gewerkschaftsvertreter abstimmten.

Wir führten an allen Standorten neue Arbeitszeitregelungen ein

Zur Umsetzung der tarifvertraglich festgelegten Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit vereinbarten wir mit den Betriebsräten neue Arbeitszeitregelungen. Diese sind an die jeweiligen betrieblichen Bedürfnisse angepaßt und ermöglichen die Beibehaltung der bisherigen Produktionszeiten.

An fast allen Standorten der Robert Bosch GmbH wurde zum 1. April 1988 der Monatslohn für die gewerblichen Mitarbeiter eingeführt und damit eine weitgehende Gleichstellung mit den Angestellten erreicht.

Mit dem Gesamtbetriebsrat des Stammhauses vereinbarten wir einen Frauenförderplan; er soll eine berufliche Benachteiligung von Frauen verhindern und die Besetzung auch von qualifizierten Arbeitsplätzen mit Frauen fördern.

Zahl der Ausbildungsplätze weiterhin auf hohem Niveau

1988 konnten wir 1612 Schulabgängern im Inland einen Ausbildungsplatz anbieten; 1297 begannen eine gewerbliche, 315 eine nichtgewerbliche Ausbildung. Besonderen Wert legten wir auf einen angemessenen Anteil ausländischer Jugendlicher und die Gewinnung von Mädchen auch für die gewerblichen Berufe. Mit den Neueinstellungen standen am 1. Januar 1989 insge-

samt 5227 Lehrlinge in einem Ausbildungsverhältnis.

In der Bosch-Gruppe Inland beendeten 1456 Lehrlinge erfolgreich ihre Ausbildung, 1166 in einem gewerblichen und 290 in einem nichtgewerblichen Beruf. 126 ausgebildete Lehrlinge schieden auf eigenen Wunsch aus; die meisten von ihnen besuchen eine weiterführende Schule.

*Wir intensivierten die Weiterbildung
für Werkstattführungskräfte*

Für Werkstattführungskräfte im Betrieb intensivierten wir die Weiterbildung auf den Gebieten Mikrocomputertechnik, Fertigungssteuerung und Qualitätssicherung, die an Bedeutung zunehmen. Die Ausbildungsmeister wurden verstärkt fachlich und didaktisch geschult, damit sie die Anforderungen der neuen Ausbildungsordnungen in den Metall- und Elektroberufen erfüllen können.

Im Robert Bosch Kolleg veranstalteten wir zum dritten Mal ein zwölfwöchiges betriebswirtschaftliches Aufbaustudium. Zwei weitere Lehrzyklen beschäftigten sich mit der Konstruktionslehre sowie der Angewandten und Technischen Informatik. Seit der Gründung des Robert Bosch Kollegs im Jahr 1980 führten wir 23 Lehrzyklen für 593 Mitarbeiter durch. Darüber hinaus besuchten im Berichtsjahr 340 Mitarbeiter kaufmännische und technische Hochschulseminare des Robert Bosch Kollegs.

*100000 DM Prämie für
einen Verbesserungsvorschlag*

Unser Betriebliches Vorschlagswesen gibt den Mitarbeitern die Möglichkeit, über ihr Aufgabengebiet hinaus an der Gestaltung und Verbesserung des Betriebsgeschehens mitzuwirken. Rund 6200 Mitarbeiter der Bosch-Gruppe Inland reichten 11000 Verbesserungsvorschläge ein. 3830 Ideen konnten verwirklicht werden und brachten neben rechenbaren Kosteneinsparungen unter anderem auch Verbesserungen der Arbeitssicherheit und Erzeugnisqualität. Wir zahlten dafür Prämien in Höhe von insgesamt rund 3,4 Millionen DM. Die höchste

Einzelprämie betrug 100000 DM für einen Vorschlag, der zu Einsparungen durch Eigenfertigung eines vorher fremdbezogenen Bauteiles für Richtfunkgeräte führte.

*Beratung und Hilfe bei
beruflichen und privaten Problemen*

An unseren deutschen Standorten bieten 26 Diplom-Sozialarbeiter und -Sozialarbeiterinnen in enger Zusammenarbeit mit betrieblichen und externen Stellen Beratung und Hilfe bei beruflichen und privaten Problemen an. Für Mitarbeiter in schwierigen Lebenslagen leisten sie einen Beitrag zur sozialen Integration im beruflichen und familiären Umfeld. Auch die betriebliche Sozialarbeit muß sich zunehmend mit den Auswirkungen chronischer sowie psychischer und psychosomatischer Erkrankungen beschäftigen. Bei Suchterkrankungen bewährt sich unsere 1986 abgeschlossene Betriebsvereinbarung über betriebliche Hilfsmaßnahmen. Wertvolle Unterstützung leisten mehr als 80 freiwillige Suchtkrankenhelfer.

*Mehr als 30000 Mitglieder
in der Betriebskrankenkasse*

Die Betriebskrankenkasse Stuttgart hatte am 1. Januar 1988 mehr als 29000 Mitglieder. Durch die Ausdehnung ihres Kassenbereiches auf den Betrieb Homburg/Saar vom 1. Juli 1988 an kamen weiteren rund 3100 Mitarbeitern die Vorteile der betrieblichen Krankenversicherung mit günstigen Beitragssätzen und einer versichertennahen Betreuung der Mitglieder zugute.

*Wir danken allen Mitarbeitern für ihren
persönlichen Einsatz*

Wir danken allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren persönlichen Beitrag zum Erfolg des Unternehmens. In vertrauensvoller Zusammenarbeit mit den Betriebsräten, dem Gesamt- und Konzernbetriebsrat sowie den Sprecherausschüssen der Leitenden Angestellten konnten zahlreiche schwierige Fragen einvernehmlich geklärt werden; auch dafür danken wir.

Die technische und wirtschaftliche Bedeutung der Mikroelektronik für unsere Arbeitsgebiete nimmt weiter zu. Fast 50% unseres Weltumsatzes – annähernd 14 Milliarden DM – erzielten wir 1988 mit Produkten, deren wesentliche Funktionen mit Elektronik verwirklicht sind.

Immer funktionsreichere elektronische Systeme müssen höchsten Anforderungen an Qualität und Zuverlässigkeit, Einbaugröße und Kosten genügen. Deshalb werden alle elektronischen Bauelemente im Analyselabor unseres Technischen Zentrums Mikroelektronik (TZM) in Reutlingen auf ihre Qualität hin überprüft und für ihren Einsatz in der Bosch-Gruppe freigegeben.

Unsere Schaltungsbibliotheken, in der erprobte Funktionselemente enthalten sind, haben wir erweitert. Außerdem wurden die Entwurfs- und Simulationsverfahren verbessert und die Schulung von Mitarbeitern aus allen Geschäftsbereichen in der Anwendung dieser Methoden verstärkt. Neue Herstellungsprozesse für Halblei-

ter-Bauelemente in Bipolar-MOS-Mischtechnik und in Leistungs-MOS-Technik gewinnen für Bosch-Systeme zunehmende Bedeutung.

Verschiedene technologische Wege für die Weiterentwicklung elektronischer Geräte

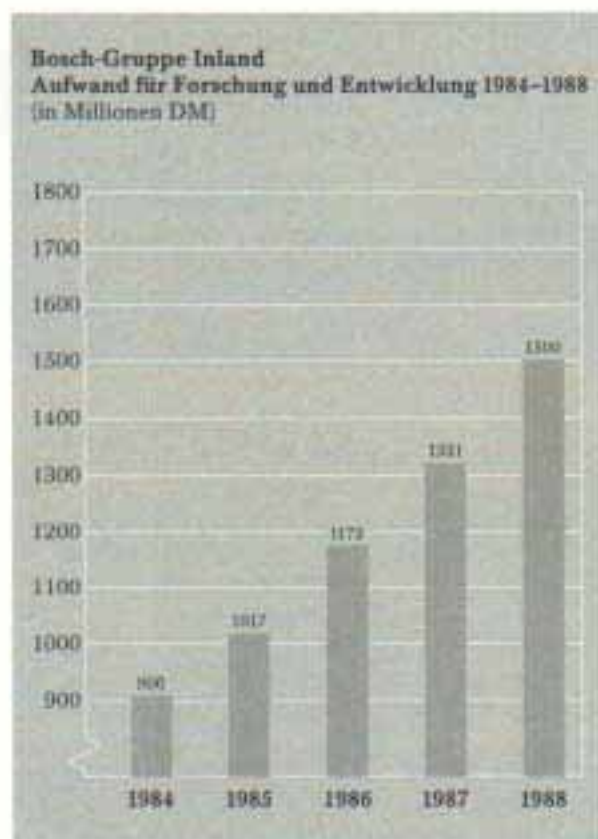
Wir setzen vermehrt oberflächenmontierte elektronische Bauelemente in Leiterplattengeräten ein, um das Volumen zu verringern. Außerdem verwenden wir zunehmend höher integrierte Halbleiterbauelemente. Durch anwendungsspezifische Integration von Funktionen bei der Signalverarbeitung sowie bei der Ansteuerung von Stellgliedern verringern wir die Zahl der Bauelemente und erhöhen damit die Zuverlässigkeit der Systeme. Verstärkt setzen wir auch Sensoren ein, bei denen Fühler und Auswerteschaltung in einem Modul integriert sind.

Sowohl im Bereich der Sensorik als auch in der elektronischen Schaltungstechnik zeichnen sich zunehmend kompakte Lösungen ab, die den Einsatz von Mehrlagenstrukturen erfordern. Wir beschäftigen uns deshalb mit Verfahren zur Verarbeitung von Keramikfolien und zur Herstellung von Mehrlagenschaltungen.

Wir entwickeln Sensorysysteme für die Mobile Kommunikation im Kraftfahrzeug

Für den automatischen Kraftfahrzeug-Auffahrtsschutz entwickeln wir neuartige Systeme zur Messung von Abstand, Relativgeschwindigkeit und Richtungsposition vorausfahrender Fahrzeuge. Sender und Empfänger dieser Systeme arbeiten im nahen Infrarotbereich, wodurch im Vergleich zur Mikrowellentechnik kostengünstige und kompakte Lösungen möglich werden.

Für das europäische Forschungsprojekt PROMETHEUS (Program for a European Traffic with Highest Efficiency and Unprecedented Safety) arbeiten wir an rechnerunterstützten Bildanalyse-Verfahren. Für verschiedene Automobilhersteller stellen wir Versuchsfahrzeuge mit modifizierten Bosch-Systemen aus. Sie ermöglichen es, daß Teilaufgaben der Fahrzeugbedienung von einem Leitreechner übernommen werden.



Um die in unserem Geschäftsbereich Mobile Kommunikation aufgebaute, hoch automatisierte Leiterplattenfertigung in der Bosch-Gruppe auch zur raschen Musterherstellung zu nutzen, entwickelte unsere Zentralabteilung Produktionstechnik zusammen mit den Geschäftsbereichen ein Verfahren, mit dem die produktbeschreibenden Daten der Leiterplatten aus verschiedenen CAD-Systemen in ein systemneutrales Format überführt und durch Fernübertragung an die Fertigung übermittelt werden können. Die Daten werden dort mit Rechnerunterstützung automatisch überprüft, aufbereitet und in Fertigungsaufträge umgesetzt. Die bisher in der Regel mehrere Tage oder Wochen dauernde Musterherstellung kann mit diesem Verfahren entscheidend verkürzt werden. Außerdem wird die Qualität verbessert.

*Neue Werkstoffe für Anwendungen
in der Oberflächentechnik*

Für eine Reihe von Anwendungen, beispielsweise für beheizbare Hochspannungsisolatoren eines elektrostatischen Rußabscheiders im heißen Abgas, benötigt man Werkstoffe mit verbesserter elektrochemischer Stabilität bei hohen Temperaturen und hohen elektrischen Gleichfeldern sowie guter thermischer Wechselbeständigkeit.

Wir entwickelten durch Zusatz verschiedener Oxide zu Aluminiumoxid eine Keramik, die besonders im Anwendungsbereich hoher Temperaturen ausgezeichnete Materialeigenschaften wie mechanische und Thermoschock-Festigkeit sowie elektrochemische Korrosionsbeständigkeit aufweist. Beheizbare Isolatoren, die aus diesem Werkstoff hergestellt und bereits in zahlreichen Labordauerläufen und auf Motorenprüfständen erfolgreich getestet wurden, zeigen eine gute Durchschlagfestigkeit.

Wir entwickelten ein Verfahren zur Weg- und Winkelmessung nach dem Prinzip der Laserinterferometrie, dessen Auflösungsvermögen übliche optische Geber weit übertrifft. An normal bearbeiteten Oberflächen können Bewegungen mit einer Auflösung von Bruchteilen eines Mikrometers gemessen werden. Ein solcher Halbleiter-Laser-Sensor eröffnet durch seine

kompakte Bauweise Anwendungen in der Fahrzeugtechnik.

Zur Überwachung der Fertigung und der Montage, insbesondere bei hochautomatisierter Produktionsweise, werden zunehmend robuste und kostengünstige Kraft- und Drucksensoren nachgefragt. Unter Nutzung des piezoresistiven Effekts entwickelten wir solche Sensoren, die leicht an unterschiedliche Einbaubedingungen angepaßt werden können.

*Wir setzen die Entwicklung umweltfreundlicher
Fertigungstechniken fort*

Bei einem von uns entwickelten Lötverfahren für elektronische Baugruppen wird unter Schutzgas gelötet, um unerwünschte und störende Oxidationsvorgänge zu vermeiden. Als Schutzgas wird Stickstoff benutzt, dem geringe Mengen organischer Säuredämpfe beigemischt werden. Diese reduzierend wirkende Lötatmosphäre erfordert keine oder nur sehr geringe Mengen zusätzlicher Flußmittel und führt zu ausgezeichneten Lötresultaten.

Die Flußmittelrückstände auf den gelöteten Schaltungen sind so gering, daß auf das sonst übliche Waschen mit Halogen-Kohlenwasserstoffen verzichtet werden kann.

Gemeinsam mit einem Anlagenhersteller entwickelten wir eine fertigungstaugliche Lötanlage, die wir nach erfolgreichen Tests in mehreren Werken einsetzen. Dem Anlagenbauer erteilten wir eine Lizenz.

*Ein neues Verfahren
zum Abätzen von Kupferschichten*

Für die Herstellung von Leiterplatten entwickelten wir ein Verfahren zum Abätzen von Kupferschichten mit einer umweltfreundlichen, nicht emittierenden Lösung. Die verbrauchte Ätzlösung wird kontinuierlich mit elektrischer Energie regeneriert. Dabei kann gleichzeitig das abgeätzte Kupfer zurückgewonnen werden.

Dieser Prozeß trägt zur Qualitätssicherung der Leiterplatten bei und ermöglicht zusätzlich eine rohstoffsparende, abfallfreie Betriebsweise.

Struktur der Bosch-Gruppe – Arbeitsgebiete und Geschäftsbereiche

Kraftfahrzeugausrüstung

Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 1 ABS, Fahrwerk- und Sicherheitssysteme	Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 2 Lichttechnik	Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 3 Benzin-Einspritzung, Zündung	Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 4 Wackler, Motoren
Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 5 Diesel-Einspritzung	Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 6 Halbleiter und elektronische Steuerung	Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung 9 Starter und Generatoren	Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung Handel Vertrieb von Kraftfahrzeugausrüstung, Kundendienst, Produktbereiche Platinen, Eisenwerk

Kommunikationstechnik

Geschäftsbereich Mobile Kommunikation Autoradiogeräte, Verkehrs- und Informations- und -systeme, Funktechnik und Fahrzeugsysteme, Kabelfernschichttechnik, Audiologie-Elektronik	Telesema Telefonbau und Normalzeit Lehnert & Co Private und öffentliche Kommunikationssysteme, Informationssysteme, Sicherheitssysteme	ANT Nachrichtentechnik GmbH Multiplexsysteme, Richtfunk-Systeme, Mobilfunk-Systeme, Fernsprechanlagen, Elektromechanische Anlagen, Ortung und Navigation	BTS Broadcast Television Systems GmbH¹⁾ Stationäre und mobile Anlagen für Fernsehstudios, Geräte und Komponenten für angewandtes Fernsehen
--	--	--	---

Gebrauchsgüter

Bosch-Siemens Hausräte GmbH²⁾ Elektrohausräte, Küchengeräte, Audio- und Videogeräte	Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge Heimwerkzeuge, Elektrowerkzeuge für das Handwerk, Industriewerkzeuge (Hochfrequenz und Druckluft)	Geschäftsbereich Junkers Heizungs- und Warmwassergehäuse, Heizungsregelungen, Gashäuser, Gashörsender, Gas-Controls, Badmöbel
--	---	---

Produktionsgüter

Geschäftsbereich Industriemaschinen Industrietechnik, Montage- und Handhabungstechnik, Einbautechnik, Prüftechnik	Geschäftsbereich Verpackungsmaschinen Verpackungsmaschinen, Maschinen für die Stillwarenproduktion	Geschäftsbereich Hydraulik, Pneumatik Hydraulische und pneumatische Kräfteumformer für mobile und stationäre Anwendungen, Fluidregeltechnik mit Elektronik	Geschäftsbereich Kunststoff- und Metallergänznisse Technische Teile und Halbzeuge aus Duroplasten, Thermoplasten und Elastomeren; Leichtmetallgussteile, Sintermetalle, Oxidmagnet, Kohlebürsten
---	--	--	--

Stand 31. Dezember 1988

1) Vom 1. Januar 1989 an Bosch-Beteiligung 50%

2) 100% konsolidiert; Bosch-Beteiligung 50%

Entgegen den Erwartungen zu Jahresanfang blieb 1988 ein gutes Jahr für die internationale Automobilindustrie. Weltweit wurden 48,7 Millionen Kraftwagen – 5% mehr als im Vorjahr – hergestellt. Die Automobilunternehmen in Westeuropa steigerten ihre Produktion um 5% auf 15,4 Millionen Einheiten, besonders in Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien und Spanien.

Die deutsche Automobilindustrie mußte 1988 nach drei Jahren des Wachstums mit einer Produktion von 4,3 Millionen Personenkraftwagen einen leichten Rückgang von 0,6% hinnehmen. Demgegenüber wies nach schwierigen Jahren der Nutzkraftwagenbereich wieder eine positive Entwicklung auf.

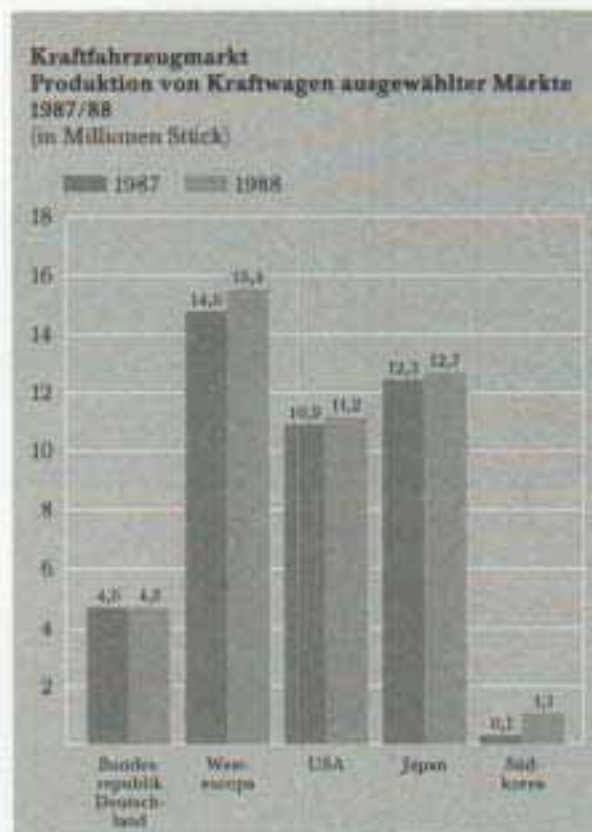
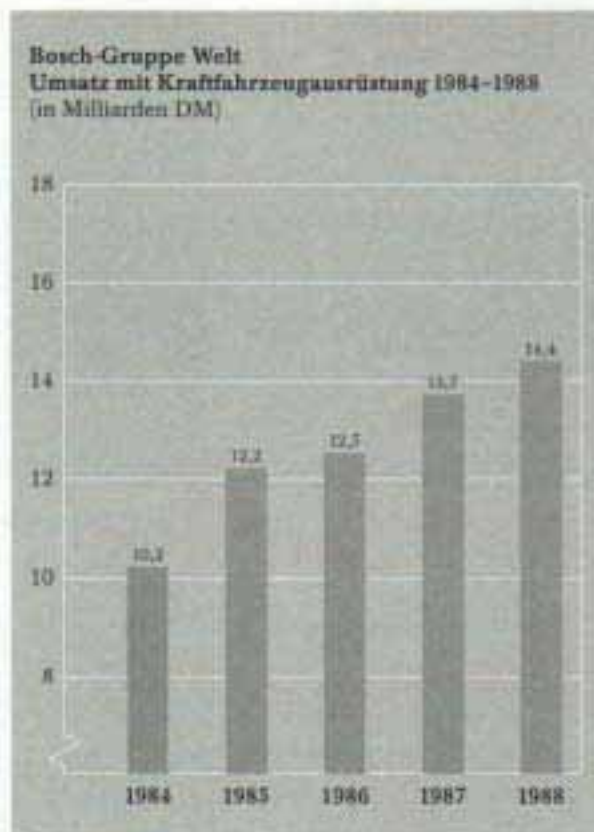
Die Bosch-Gruppe erhöhte 1988 ihren Umsatz im Arbeitsgebiet Kraftfahrzeugausrüstung weltweit um 5,2% auf 14,4 Milliarden DM. Zu dem Wachstum trugen fast alle Erzeugnisgebiete bei, besonders aber die Dieselausrüstung. Hier wurden Schwächen auf dem Inlandsmarkt durch Absatzerfolge im übrigen Europa ausgeglichen.

Wir beziehen Kunden und Lieferanten als Partner in die Qualitätssicherung ein

Um bei Einführung neuer Erzeugnisse die Anlauftrisiken so gering wie möglich zu halten, werden wir künftig mit unseren Kunden frühzeitig Rahmenterminpläne abstimmen, in denen die wichtigsten Schritte zur vorbeugenden Qualitätssicherung festgelegt sind.

Von unseren Lieferanten erwarten wir die gleichen Methoden und Techniken der Qualitätssicherung, die wir im eigenen Hause anwenden. Wir faßten unsere Anforderungen in einer neuen Leitlinie zusammen und werden danach die Qualitätsleistung unserer Lieferanten künftig systematisch beurteilen.

Die Verfahren der vorbeugenden Qualitätssicherung wie „Fehler-Möglichkeiten- und -Einfluß-Analyse“ (FMEA), „Statistische Versuchsplanung“ und „Statistische Prozeßregelung“ (SPC) setzen wir zunehmend ein und fördern deren rasche Verbreitung in Entwicklung und Fertigung.



Um auf europäischer Ebene den Qualitätsgedanken zu unterstützen, traten wir als Gründungsmitglied der „European Foundation for Quality Management“ (EFQM) bei. Diese Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, durch Erfahrungsaustausch und Schulungen ein höheres Qualitätsbewußtsein besonders bei den Führungskräften zu schaffen. Sie wird mit europäischen Organisationen, die sich mit Qualitätsfragen beschäftigen, eng zusammenarbeiten.

Unsere Logistik- und Produktionssysteme werden konsequent verbessert

Den Forderungen unserer Kunden nach erhöhter Flexibilität entsprechend verbessern wir unsere Logistik- und Produktionssysteme. In den Werken Blaichach, Bühl, Feuerbach, Reutlingen und Salzgitter haben wir Logistikzentren eingerichtet, in denen wir Wareneingang, Qualitätsprüfung, Lager für Teile und Fertigwaren sowie Versandabwicklung zusammenfaßten.

Wir erweitern unser Datenverarbeitungs-System für den Vertrieb in der Erstausrüstung. Der Ausbau der Datenfernübertragung zu unseren Kunden und Lieferanten ermöglicht einen schnelleren und rationelleren Informationsaustausch.

Durch flexiblere Materialdispositionssysteme verkürzten wir weiter die Reaktionszeiten auf Bedarfsänderungen der Kunden. Hierzu dienen auch flexible Produktionseinrichtungen mit kurzen Durchlauf- und Umrüstzeiten, die bei neuen Fertigungslinien eingesetzt werden.

Mehr als 3 Millionen ABS-Anlagen sind inzwischen von uns ausgeliefert

Im Oktober 1988 haben wir das dreimillionste Antiblockiersystem (ABS) ausgeliefert. Wir haben dieses elektronisch geregelte System – ein wertvoller Beitrag zur Sicherheit im Straßenverkehr – in enger Zusammenarbeit mit der Automobilindustrie auf den heutigen technischen Stand geführt.

Seit wir 1978 als erster Hersteller der Welt das ABS in Großserie auf den Markt brachten, hat das System seine große Zuverlässigkeit bewie-

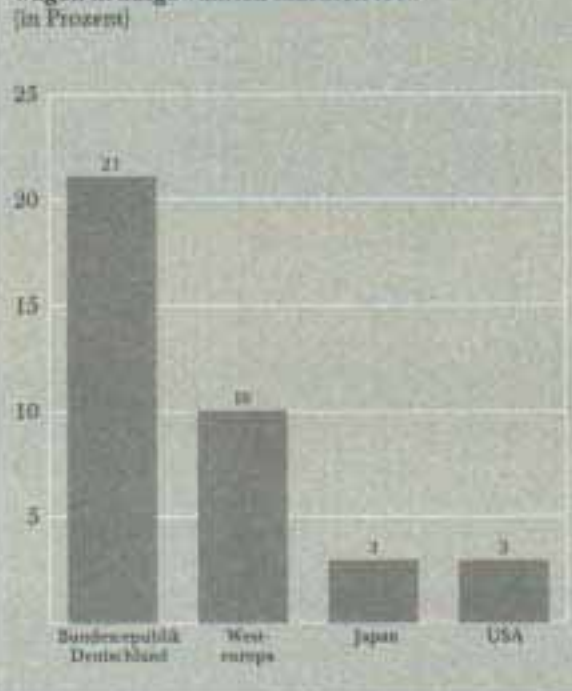
sen. Inzwischen bieten 20 Hersteller von Personenkraftwagen und neun Hersteller von Nutzkraftwagen in aller Welt Bosch-ABS serienmäßig oder als Sonderausstattung an.

1988 waren in der Bundesrepublik Deutschland 21%, in Westeuropa 10% der hergestellten Personenkraftwagen mit ABS ausgerüstet. In den USA und in Japan lagen die Anteile bei 3%, weltweit im Durchschnitt bei 6%.

Um den steigenden Bedarf an ABS-Anlagen zu decken, nahmen wir Mitte 1988 ein Werk in Ansbach-Brodswinden in Betrieb, wo wir elektronische Steuergeräte und Sensoren für das ABS fertigen. Unsere amerikanischen Kunden werden wir vom zweiten Halbjahr 1989 an aus zwei Werken in Charleston/S.C. und Anderson/S.C. mit ABS-Anlagen beliefern.

Im Dezember 1988 nahmen wir in Immenstadt die Fertigung einer neuen Generation von ABS-2-Anlagen, genannt ABS 2E, auf. Das System zeichnet sich durch niedrigere Kosten und eine kompakte, gewichtssparende Konstruktion aus.

Kraftfahrzeugmarkt
Anteil der mit Antiblockiersystemen ausgerüsteten Fahrzeuge an der Produktion von Personenkraftwagen in ausgewählten Märkten 1988
(in Prozent)



Das Basisgerät ist als 3-Kanal-Anlage konzipiert. Es kann in eine 2- oder 4-Kanal-Anlage abgewandelt werden. Die niedrigeren Herstellkosten erleichtern es, das ABS auch in mittleren und kleinen Fahrzeugen einzusetzen.

In einer weiteren Ausführung wird das Steuergerät des ABS 2E mit dem Hydroaggregat kombiniert. Dadurch werden der Einbau vereinfacht und die Installationskosten verringert. Die Serienfertigung wird 1989 beginnen.

Auch im Nutzkraftwagen wird ABS in steigendem Maß eingesetzt. In der Bundesrepublik Deutschland sind fast alle Reisebusse mit ABS ausgerüstet, davon etwa 60% mit Systemen von Bosch. Wir liefern das ABS für Nutzkraftwagen weltweit und verfügen in den USA und in Japan über Applikationsmöglichkeiten.

Groß ist das Interesse unserer Kunden an der Antriebsschlupfregelung (ASR), einem das ABS ergänzenden Sicherheitssystem zur Verbesserung der Fahrzeugstabilität und Traktion beim Beschleunigen und Anfahren. Wir arbeiten auch hier an vereinfachten, kostengünstigeren Lösungen.

Für die Anwendung im Nutzkraftwagen entwickeln wir ein Reifendruck-Kontrollsystem, das Anfang der 90er Jahre in Serie gehen wird. Es überwacht während der Fahrt den Reifendruck und informiert den Fahrer durch ein optisches Signal, falls ein Druckverlust auftritt. Ein ähnliches Kontrollsystem für Personenkraftwagen fertigen wir seit 1987.

Mit der Monroe Auto Equipment Company Inc, Monroe/Mich., vereinbarten wir die gemeinsame Entwicklung von Systemen der Fahrwerkregelung. Bosch wird insbesondere die Elektronik, Sensorik und die Steller, Monroe spezielle Dämpfer entwickeln und fertigen. Beide Unternehmen arbeiten gemeinsam an der Systemkonzeption. Es handelt sich dabei um „semiaktive Systeme“, bei denen Federungs- und Dämpfungscharakter eines Fahrzeugs innerhalb von Sekundenbruchteilen den momentanen Straßen- und Fahrbedingungen angepaßt werden.

Wir betrachten die Fahrwerkregelung als ein wichtiges System für Sicherheit und Komfort

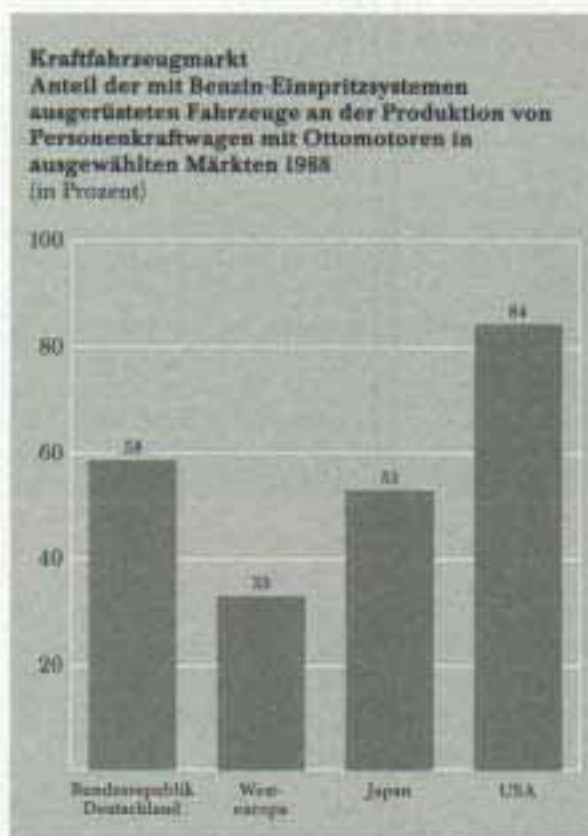
des Fahrzeugs. Der Serieneinsatz soll Anfang der 90er Jahre erfolgen.

Elektronische Steuerungen für Automatikgetriebe in Personenkraftwagen fertigen wir seit 1983. Im vergangenen Jahr konnten wir weitere Kunden für die Serienausrüstung gewinnen.

Integrierte Motorsteuerungssysteme für Einspritzung und Zündung sind stark gefragt

Die Nachfrage nach Personenkraftwagen mit Benzin-Einspritzung nahm in den vergangenen Jahren stark zu. Von 1967 bis 1988 hat Bosch mehr als 20 Millionen Fahrzeuge mit Benzin-Einspritzung ausgerüstet. Allein 1988 fertigten wir mehr als 3 Millionen Anlagen.

Wir brachten ein integriertes Motorsteuerungssystem vom Typ Motronic mit sequentieller Einspritzung (SEFI) in Serie. Bei diesem Benzin-Einspritzsystem wird der Kraftstoff für jeden Zylinder zeitgerecht eingespritzt. Dieses Verfahren verbessert das Motorverhalten und



senkt die schädlichen Abgasanteile im Leerlauf und bei raschen Drehzahländerungen. Außerdem begannen wir mit der Fertigung eines druckgesteuerten Systems (p-Motronic).

Wir entwickelten außerdem ein Ventil mit seitlicher Kraftstoffzuführung

Für intermittierend einspritzende Systeme entwickelten wir ein Ventil mit seitlicher Kraftstoffzuführung. Dadurch wird das Ventil bis in die Nähe des Abspritzloches vom Kraftstoff ständig durchspült. Dies ermöglicht auch bei hohen Temperaturen an der Ventilspitze, die insbesondere nach kurzen Abstellzeiten des Motors auftreten, noch einen sicheren Start. Für 4-Ventil-Motoren bieten wir darüber hinaus ein neues Ventil mit zwei Einspritzstrahlen an.

In der Baureihe der kontinuierlich einspritzenden Systeme mit elektronischer Steuerung (KE-Jetronic) brachten wir eine Anlage mit erweitertem Funktionsumfang auf den Markt. Dieses

System erfüllt neben speziellen Kundenforderungen auch die neuen amerikanischen Vorschriften für die Eigendiagnose der Einzelkomponenten und der Gesamtanlage.

Aufgrund zunehmender Nachfrage unserer Kunden steigerten wir die Ausbringung von Zentraleinspritzsystemen erheblich, auch gegenüber unserer ursprünglichen Planung. Außerdem nahmen wir die Fertigung eines neu entwickelten Kegelsitzventils für die Zentraleinspritzung auf.

Die im Vorjahr in Südkorea gegründete KE-FICO Corporation, an der wir mit 25,5% beteiligt sind, nahm die Lieferung von Komponenten für die Benzin-Einspritzung auf.

Für anspruchsvolle Zündsysteme werden Kunststoff-Zündspulen benötigt. Aufgrund ihrer besseren Temperatur- und Schüttelfestigkeit erlauben diese Zündspulen einen direkten Anbau an den Motor. Erstmals fertigten wir derartige Zündspulen auch in Mehrfunkenausführung für ruhende Hochspannungsverteilung.

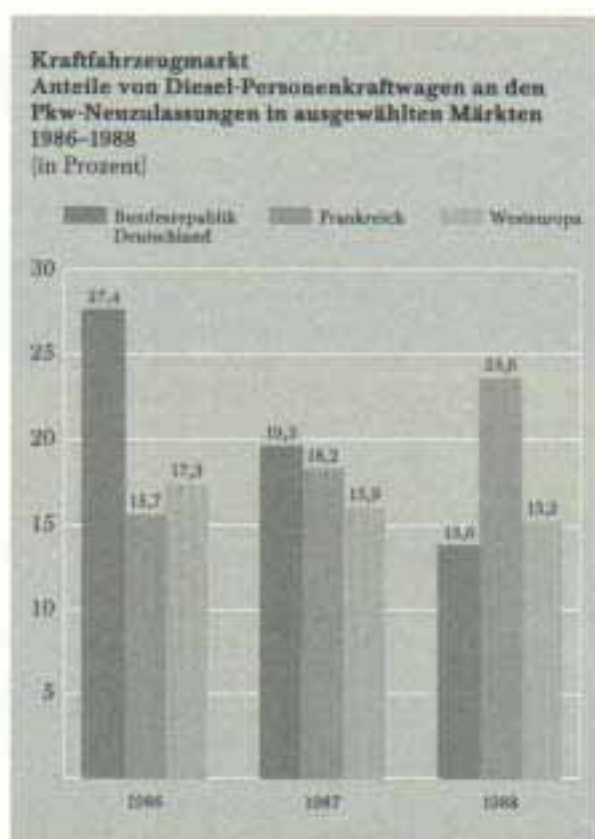
Wir erreichten weitere Fortschritte bei der Einspritzrüstung für Dieselmotoren

Den elektronischen Regler für Dieselmotoren im Personenkraftwagen hat der Markt gut aufgenommen. Einer unserer Kunden stellte inzwischen sein gesamtes Typenprogramm von Diesel-Personenkraftwagen auf elektronische Regler um.

Für Motoren in Nutzkraftwagen liefern wir elektronische Regler an drei Kunden. Wir erwarten, daß weitere Projekte folgen.

Der erste Dieselmotor mit Direkteinspritzung für Personenkraftwagen, ausgerüstet mit einer Bosch-Einspritzanlage, wurde in den Markt eingeführt und fand große Beachtung.

Im US-Markt bauten wir unsere Stellung bei der Ausrüstung von Nutzkraftwagen aus. Dies geschah in enger Zusammenarbeit zwischen den Geschäftsbereichen in der Bundesrepublik Deutschland und den Regionalgesellschaften in Brasilien und den USA.



Für das Modelljahr 1989 konnten unsere Kunden mit unserer Einspritzrüstung die erste Stufe der Emissionsabsenkung für Nutzkraftwagen im US-Markt erfüllen. Die Entwicklungsarbeiten für die nächste Stufe im Modelljahr 1991 laufen.

Neue Generatoren für höchste Anforderungen

Mit der Einführung neuer Motoren- und Fahrzeugbaureihen werden höhere Anforderungen an die Leistungsfähigkeit, die Geräuschentwicklung sowie an die mechanische Beanspruchung der Komponenten gestellt. Dazu entwickelten wir eine neue Generatorenbaureihe, die Kompaktgeneratoren. Parallel dazu erprobten wir in Kleinserie neue Fertigungsverfahren, die bei der geplanten Großserienfertigung der Kompaktgeneratoren eingesetzt werden sollen. Um dem harten internationalen Wettbewerb begegnen zu können, wird die Großserienfertigung in Großbritannien aufgebaut.

Wir entwickeln eine elektromotorische Servolenkung

Als Alternative zur hydraulischen Servolenkung entwickeln wir eine elektromotorische Servolenkung. Wichtige Komponenten wie Motor, Untersetzungsgetriebe und Sensoren werden als kompakte Einheit in einem geschlossenen Gehäuse untergebracht. Diese wird in die Lenksäule eingebaut, damit die Servounterstützung unabhängig vom Lenkgetriebe erfolgen kann. Das Steuergerät mit der Leistungselektronik ist getrennt angeordnet.

Die Servounterstützung kann in einfacher Weise entsprechend der Fahrzeugcharakteristik, der Fahrzeuggeschwindigkeit und den Fahrzuständen geregelt werden. Damit werden gegenüber den herkömmlichen hydraulischen Servolenkungen Fahrkomfort, Energieverbrauch und Fahrstabilität verbessert. Die elektromotorische Servolenkung ist so konzipiert, daß sie vor der Montage im Fahrzeug als Einheit fertig zusammengebaut und getestet werden kann. Für den Fahrzeughersteller verringern sich dadurch Einbau- und Prüfkosten. Die Konstruktion spart Platz im Motorraum.

Bei Scheinwerfern setzen wir neue Technologien ein

Die Entwicklung zu höherwertigen Scheinwerfern hält an. In komplexeren Scheinwerfersystemen lösen Kunststoff-Reflektoren mit neuen geometrischen Formen und besserem Wirkungsgrad die konventionellen Stahlblech-Reflektoren ab.

Mit einem neuen 4-Scheinwerfer-System mit H1-Glühlampen konnten wir gegenüber 2-Scheinwerfer-Systemen den lichttechnischen Wirkungsgrad des Abblendlichts bei kleinerer Lichtaustrittsfläche um 20% verbessern. Wir verwenden hierfür neuartige Reflektoren mit variablem Fokus, die nach komplexen Rechenprogrammen ausgelegt werden und nur einfache optische Profile in der Streuscheibe erfordern. Die Serienfertigung wird 1990 beginnen.

Die Entwicklung von „Litronic“-Scheinwerfersystemen mit Gasentladungslampen setzen wir intensiv fort. Die Gasentladungslampen bieten gegenüber den herkömmlichen Halogenlampen ein Mehrfaches an Lichtausbeute und Lebensdauer. Innerhalb eines EUREKA-Projektes arbeiten wir an den Voraussetzungen für die internationale Normung solcher Systeme.

Zur Verbesserung unserer Wettbewerbsfähigkeit erhöhten wir den Automatisierungsgrad unserer Scheinwerfer-Fertigungen in der Bundesrepublik Deutschland und in Schweden. In Reutlingen nahmen wir eine neuartige, umweltfreundliche Flutlackieranlage in Betrieb. Damit konnte die Oberflächenqualität unserer Reflektoren weiter verbessert werden. Mit der Fertigung einfacherer Scheinwerfer wird 1989 in Castellet/Spanien begonnen.

Für den schnellen Datenaustausch elektronischer Systeme entwickelten wir einen universellen Baustein

Die Zahl der elektronischen Systeme im Kraftfahrzeug wächst weiter. Diese Systeme tauschen Daten aus und beeinflussen sich gegenseitig in ihren Funktionen. Um die von unseren Kunden gewünschte Flexibilität zu erhalten, sind eine streng modulare Aufteilung der Funktionen, ein ausreichendes Sicherheitskonzept und eine normierte Datenschnittstelle erforder-

lich. Wir entwickelten eine für das Kraftfahrzeug besonders geeignete Schnittstelle. Erste Halbleiter-Bausteine hierfür sind am Markt erhältlich. Die Schnittstelle genügt den hohen Anforderungen an Übertragungsgeschwindigkeit und Fehlersicherheit, wie sie bei der Kopplung von Steuergeräten im Triebstrang notwendig sind. Eine Einfachversion, die aber für die gleiche Schnittstelle ausgelegt ist, ermöglicht eine preiswerte Datenübertragung im Karosseriebereich. Unter dem Namen CAN (Controller Area Network) ist die Schnittstelle auch den zuständigen Gremien zur Normung vorgeschlagen und von mehreren Halbleiter-Herstellern in die Produktentwicklung übernommen worden.

Bei Fensterhebern und Schiebedachantrieben lassen sich zusätzliche Funktionen wie Einklemmschutz, Kopplung an das Türschließsystem und programmierbare Vorwahlstellungen nur über elektronische Steuerungen realisieren, die sinnvollerweise in die Steiler integriert werden. Wir haben hierfür unseren Kunden neue Motorkonzepte vorgestellt.

Für die Sitzverstellung und für die Heizungs- und Klimaregelung entwickeln wir Teilmultiplexsysteme. Wesentliches Merkmal ist der modulare Aufbau mit dezentraler Elektronik. Die dafür entwickelten Bedienteile enthalten Mikroprozessor-Steuerungen, die mit den neuen Stellern und Sensoren über einen gemeinsamen Datenbus kommunizieren.

Mit dem Umfang der Elektronik im Kraftfahrzeug wächst auch die Gefahr einer Störung durch hohe elektromagnetische Störfelder, wie sie beispielsweise durch Rundfunksender entstehen. Zur Untersuchung dieser Einflüsse nahmen wir in Schwieberdingen eine Prüfhalle für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) mit einem drehbaren 2-Achs-Rollenprüfstand in Betrieb. Die Anlage erlaubt, die Wirkung hochfrequenter Störfelder unter allen Einfallswinkeln an Fahrzeugen im Betrieb zu untersuchen.

Ersatzteilversorgung und Kundendienst für Bosch-Erzeugnisse ist weltweit sichergestellt

Unser Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung Handel stellt weltweit die Ersatzteilversorgung und den Kundendienst für Bosch-Er-

zeugnisse in Kraftfahrzeugen sicher. Die Bosch-Kundendienstorganisation umfaßt inzwischen 9308 (1987: 8850) Betriebe mit mehr als 93000 Mitarbeitern in 117 Ländern. Durch systematische Schulungen gewährleisten wir eine gleichbleibende Qualität unserer Kundendienstleistungen, insbesondere bei der Einführung neuer Erzeugnisse und Systeme.

Das Inlandsgeschäft entsprach nicht ganz unseren Erwartungen, der Export aber wuchs.

Unsere Position in Europa bauten wir bei unterschiedlichen Entwicklungen in den Märkten insgesamt weiter aus. In der Türkei übernahmen wir den Vertrieb in die eigene Regionalgesellschaft. Den Ausbau der europaweiten Direktbelieferung der Bosch-Vertragsgroßhändler setzten wir fort. Durch unser Kommunikationsnetz können die Handelskunden Aufträge direkt in die Datenverarbeitung in unserem Vertriebszentrum Karlsruhe eingeben und bestätigt erhalten. Auch umfangreiche technische Informationen, die für einen qualifizierten Kundendienst unentbehrlich sind, können im Dialog direkt abgerufen werden.

Kundendienstorganisation nach Kontinenten 1988

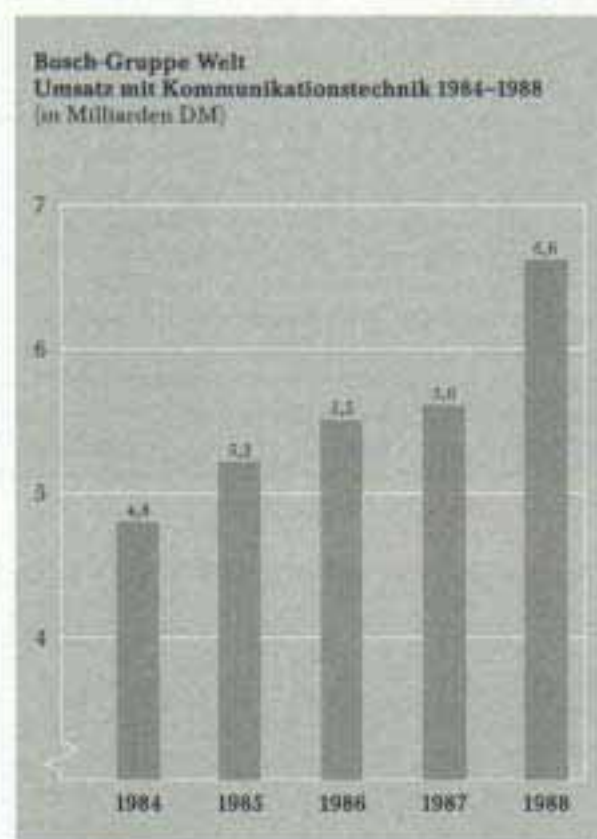
	Betriebe	Länder
Europa	5340	28
Nordamerika	1157	2
Mittel-/Südamerika	1383	23
Australien/Ozeanien	607	9
Asien	541	27
Afrika	280	28

In Nordamerika erzielten wir Erfolge mit Platin-Zündkerzen und speziellen Handelsprogrammen für den US-Markt.

Die regionale Marktbetreuung in Südostasien und in Nordafrika stellen wir durch unsere Verkaufsbüros in Bangkok, Hongkong, Seoul, Algier und Kairo sicher.

Der Produktbereich Eisemann brachte einen neuen Garagentorantrieb auf den Markt. Gute Akzeptanz fanden die neuen mikroprozessorgesteuerten Gefahrenmeldeanlagen. Auch bei Batterie-Ladegeräten und -Testern festigten wir unsere Marktposition.

Das Wachstum in der informations- und kommunikationstechnischen Industrie der Bundesrepublik Deutschland setzte sich 1988 fort. Bei insgesamt höherem Auftragseingang nahm der Produktionswert der Branche um 5,6% auf 72 Milliarden DM zu. Starke Wachstumsimpulse kamen erneut aus dem Ausland.



Der Gesamtumsatz der Bosch-Gruppe im Arbeitsgebiet Kommunikationstechnik stieg 1988 um 18,8% auf 6,6 Milliarden DM. Auf die erstmalige Konsolidierung der neuen Beteiligungen entfallen 0,7 Milliarden DM.

Hohe Kosten für die erforderliche Umstrukturierung der Tochtergesellschaft Blaupunkt-Werke GmbH und für die Entwicklung einer neuen Generation von Erzeugnissen bei der Beteiligungsgesellschaft BTS Broadcast Television Systems GmbH führten in beiden Gesellschaften zu einem unbefriedigenden Ergebnis.

Umsatz des Geschäftsbereiches Mobile Kommunikation auf Vorjahreshöhe

Bei einer durchschnittlichen Preissenkung von 4,5% lag der Umsatz des neugebildeten Geschäftsbereiches Mobile Kommunikation mit knapp 2,2 Milliarden DM insgesamt auf Vorjahreshöhe. Der Geschäftsverlauf war in den einzelnen Produktgebieten unterschiedlich.

Der Umsatz der Blaupunkt-Werke GmbH ging um 4% auf 1,66 Milliarden DM zurück. Weltweit nahm unser konsolidierter Umsatz mit Unterhaltungselektronik auf 1,96 (1987: 2,05) Milliarden DM ab.

Die Lage auf dem Autoradiogerätemarkt hat sich verschärft. Fernöstliche Anbieter, insbesondere aus Korea, Taiwan und Singapur, nutzten ihre Kostenvorteile zu aggressiver Preispolitik und erreichten ein über dem Branchendurchschnitt liegendes Mengenwachstum.

Inländische Fertigung von Autoradiogeräten wird in Hildesheim konzentriert

Blaupunkt stellte sich auf die veränderte Marktsituation ein und baute die Produktion von Autoradiogeräten der unteren Preisklasse aus. Die kostengünstige Fertigung bei der Bosch-Regionalgesellschaft in Malaysia wurde erhöht. Im letzten Quartal kam ein neues Geräteprogramm der Mittelklasse auf den Markt.

Die führende Position bei Autoradiogeräten in Europa konnte Blaupunkt halten. Im Handelsgeschäft wurde ein Zuwachs erreicht, der Absatz von Geräten für den Erstausrüstungsbedarf stagnierte.

Zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit wird Blaupunkt die inländische Autoradiogeräteherstellung künftig im Stammwerk Hildesheim konzentrieren, wo eine neue, hochautomatisierte Produktionsanlage in Betrieb genommen wurde. Die Fertigung in Salzgitter wird voraussichtlich Ende 1990 auslaufen.

Das Navigationsgerät Travelpilot brachte Blaupunkt 1988 zur Serienreife, die Markteinführung begann im zweiten Quartal 1989. Die Straßendaten von allen deutschen Großstädten,

des Bundesautobahnnetzes sowie der Bundes- und Landstraßen erster und zweiter Ordnung sind derzeit schon auf Compact-Disc gespeichert. Die Digitalisierung wichtiger Straßendaten weiterer westeuropäischer Länder ist vorgesehen.

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim

Autoradiogeräte und Klangsysteme für das Auto, Farbfernsehgeräte, Videogeräte, Hi-Fi-Stereo-Anlagen, Sichtgeräte, Bauteile, Baueinheiten, Komponenten

Fertigung in Hildesheim, Herne, Salzgitter

Kapital:	100 (1987: 100) Millionen DM
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	7316 (8745)
Umsatz:	1,66 (1,7) Milliarden DM
Ausfuhranteil:	47 (45) %

Bei Farbfernseh- und Videogeräten war ein Marktwachstum zu verzeichnen, Blaupunkt nahm an dieser Entwicklung insbesondere bei Videogeräten teil. Das von 1988 an entfallene Geschäft mit der Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH konnte dadurch zum Teil ausgeglichen werden.

Die Nachfrage nach Mobiltelefonen entwickelte sich günstig

Im Bereich Funktechnik war der Geschäftsverlauf im Öffentlichen und im Nichtöffentlichen mobilen Landfunk gut. Die Nachfrage nach Mobiltelefonen für den deutschen und französischen Markt entwickelte sich günstig, ebenso der Markt für Schnurlose Telefone und Paging-Systeme. Zuwachs verzeichneten auch Kraftfahrzeug- und Handfunkgeräte für den nicht-öffentlichen Bereich.

Für das künftige paneuropäische, digitale Mobiltelefon-System (D-Netz) erhielt das Konsortium Bosch, ANT, Telenorma und Philips einen Erstauftrag der DETECON, einer Tochtergesellschaft der Deutschen Bundespost, zur Lieferung eines Gesamtsystems.

In der Breitbandkommunikation lebte der

zügige Ausbau des Netzes durch die Deutsche Bundespost die Geschäftsentwicklung.

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung im Geschäftsbereich Mobile Kommunikation erreichten 123 (1987: 108) Millionen DM. Die Investitionen in Sachanlagen betrugen 74 (1987: 84) Millionen DM.

Unbefriedigende Erlöse, insbesondere bei Autoradiogeräten und Unterhaltungselektronik, und die im internationalen Vergleich höheren deutschen Produktionskosten belasteten das Ergebnis. Den Verlust der Blaupunkt-Werke GmbH übernahm die Robert Bosch GmbH.

Telenorma verstärkte die Marktposition in der Privaten Kommunikationstechnik

Telenorma erhöhte den Umsatz um 7,2%. Der Auftragseingang stieg um 15,2% auf 1,9 Milliarden DM. Zu einem wichtigen Umsatzträger im In- und Ausland entwickelte sich das Telefonsystem Integral2 für kleinere und mittelständische Anwender.

Nach Markteinführung der digitalen ISDN-Kommunikationssysteme im oberen Ausbaubereich begann 1988 die Serienfertigung von Anlagen für 30 bis 250 Anschlüsse. Damit kann Telenorma in der Privaten Kommunikationstechnik eine Familie von Vermittlungssystemen mit einheitlicher Systemarchitektur und Technik anbieten, die den Anwendungsbereich von 30 bis 10000 Anschlüssen abdeckt.

Lösungen für einen Netzverbund zwischen vorhandenen analogen und neuen digitalen Kommunikationssystemen gewinnen an Bedeutung bei Großprojekten. Telenorma erhielt wichtige Aufträge, unter anderem von einem Großunternehmen der Automobilindustrie und von der Stadt Frankfurt.

Im Geschäft mit der Deutschen Bundespost erzielte Telenorma mit Vermittlungssystemen in digitaler Technik erstmals einen höheren Umsatz als mit Anlagen in analoger Technik. Insgesamt wurden 17 EWSD-Systeme fertiggestellt. Mit der Abnahme des Ortsamtes München mit 12000 Anschlüssen ist Telenorma jetzt Lieferant der Deutschen Bundespost für

digitale Ortsvermittlungstechnik. Für weitere 39 öffentliche Vermittlungsstellen in Digitaltechnik erhielt Telenorma Aufträge der Deutschen Bundespost. Die Behörde vergab zudem nach Abschluß des einjährigen Feldversuchs im Großraum Stuttgart einen Auftrag zur Lieferung von 2500 öffentlichen Kartentelefonen.

Telenorma Telefonbau und Normalzeit
Lehner & Co, Frankfurt

Private Kommunikationssysteme:
Vermittlungssysteme für Sprache, Text, Daten und Bilder; Endgeräte der Kommunikationstechnik; Bildschirmtextsysteme; Private Netze

Öffentliche Kommunikationssysteme: Vermittlungssysteme; Mobile Fernsprechvermittlungen; Öffentliche Netze; Netzendeinrichtungen

Informationssysteme: Büro- und Datensysteme; Integrierte Anwendungslösungen; Telefax- und Teletexgeräte; Betriebsdatenerfassung; Zeitsdienst

Sicherheitssysteme: Gefahrenmeldesysteme; Sicherheitsservice; Anzeigesysteme

Fertigung in Brüssel, Caracas, Frankfurt, Landstuhl, Limburg, Madrid, München, Rijswijk, Rödermark, Wien

Kapital:	73,8 (1987: 73,8) Millionen DM
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	17519 (17560)
Konsolidierter Umsatz:	2,3 (2,15) Milliarden DM
Ausfuhranteil:	13,2 (11,4) %

Die bisher eigenständigen Gesellschaften Telenorma Datensysteme GmbH und Telenorma Uhren GmbH, die gleichartige Techniken verwenden, wurden zum Geschäftsbereich Informationssysteme zusammengeführt. Erstes Ergebnis war die Markteinführung des Betriebsdatenerfassungs-Systems TENODAT 8000 zum Erfassen und Verarbeiten flexibler Arbeitszeiten. Eine Erweiterung auf die Auftrags-Datenerfassung und Zutrittskontrolle wird vorbereitet.

Auf dem umkämpften Markt der Büro- und Datensysteme setzte Telenorma bisher fast 4000 Isy-Anlagen ab und erhielt wichtige Auf-

träge, zum Beispiel vom Bundespräsidialamt, vom Bundesinnenministerium und von den Landeskriminalämtern Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.

Neu im Markt eingeführt wurden die mit dem Betriebssystem UNIX arbeitenden Systemfamilien Isy 310 und Isy 320, die 1989 mit Isy 330 nach oben erweitert werden. Die Betriebssysteme UNIX und MS-DOS und damit die hierfür verfügbare, weit verbreitete Anwendungssoftware können parallel genutzt werden.

In der Sicherheitstechnik wurde die Produktpalette durch neue Meldezentralen für private Haushalte und für den kleingewerblichen Bereich vervollständigt. Bei Einbruch-Meldesystemen im mittleren Anlagenbereich für Banken und Handel sowie bei Großanlagen bauten wir unsere führende Marktposition aus.

Die Entwicklungsaufwendungen stiegen um 11,7 % auf 172 Millionen DM. In Sachanlagen investierte Telenorma 118 (1987: 106) Millionen DM. Weitere 293 (1987: 310) Millionen DM wurden zur Finanzierung von Mietanlagen-Investitionen bereitgestellt.

Mit Blick auf den geplanten Binnenmarkt von 1993 an verstärkt Telenorma die Präsenz in Europa. Die Zusammenarbeit mit der Schweizer Ascom-Gruppe (Hasler) wurde intensiviert, mit Telettra eine gemeinsame Gesellschaft für den Vertrieb Privater Kommunikationssysteme in Italien gegründet, die Produktionskapazitäten in Spanien ausgebaut und die Vertriebsaktivitäten erweitert.

Telenorma konnte den Jahresüberschuß gegenüber dem Vorjahr erhöhen.

*Umsatz von JS Télécommunications
unter der Höhe des Vorjahres*

Trotz gutem Marktwachstum blieb der Umsatz von JS Télécommunications SA unter Vorjahreshöhe.

Bei digitalen Privaten Kommunikationssystemen wurde für das diensteintegrierende ISDN-Netz die Anlage JISTEL IS eingeführt. Als kleinere Anlage kam JISTEL 48, eine französische

Version des Telenorma-Produktes Integral 2, auf den Markt.

Für die Metro in Singapur hatte die Gesellschaft die Projektleitung bei der Erstellung des gesamten Kommunikationsnetzes. Sie setzte hier Glasfaserkabel ein, um den hohen Sicherheitsanforderungen im Schienenverkehr gegen elektromagnetische Störungen genügen zu können.

JS Télécommunications SA,
Louvenciennes

Private Kommunikationssysteme:
Vermittlungssysteme für Sprache, Text, Daten und Bilder; Private Netze; Vermittlungssysteme für Eisenbahn und Metro; Fernsteuerungssysteme für Energieversorgungsunternehmen

Öffentliche Kommunikationssysteme: Rural Communications

Informationssysteme: Bürosysteme

Fertigung in Champagne sur Seine,
Montceau-les-Mines, Béziers

Kapital:	100 Millionen FF
Beteiligung:	80% Robert Bosch (France) SA 20% Jeumont Schneider SA
Mitarbeiter:	1350
Umsatz:	771 Millionen FF
Ausfuhranteil:	26%

Bei Öffentlichen Kommunikationssystemen wurden die Kommunikationsnetze für ländliche Gebiete in Kolumbien und Malawi weiter ausgebaut. An Energieversorgungsunternehmen wurden weitere Fernsteuerungs- und Überwachungsanlagen für Hochspannungsstationen geliefert.

ANT leistete wesentliche Beiträge zum Aufbau des Vorläufer-Breitbandnetzes der Deutschen Bundespost

Den Großteil des um 3% erhöhten Umsatzes erzielte die ANT Nachrichtentechnik GmbH wiederum mit Systemen und Geräten für die digitale, leitergebundene und drahtlose Nachrichtenübertragung.

Der Deutschen Bundespost lieferte ANT Breitbandvermittlungen, Teilnehmeranschalteneinrichtungen und Abzweigmultiplexer für das Vorläufer-Breitbandnetz. Mit diesem Netz, das nach einer Erprobungsphase im Frühjahr 1989 in Betrieb genommen wurde, können von den Teilnehmern weltweit erstmalig Bildferngespräche und Videokonferenzen im Selbstwählverkehr geführt werden.

ANT Nachrichtentechnik GmbH, Backnang

Geräte und Systeme der Nachrichtenübertragungstechnik, Multiplexsysteme, Fernmeldekabelanlagen, Richtfunk-, Satellitenfunk- und Mobilfunkssysteme, spezielle Kommunikationssysteme, Audiosysteme

Fertigung in Backnang, Offenburg, Schwäbisch Hall, Wolfenbüttel

Kapital:	240 (1987: 200) Millionen DM
Beteiligung:	83 (40,8) %
Mitarbeiter:	7204 (7090)
Umsatz:	1,32 (1,29) Milliarden DM
Ausfuhranteil:	16 (18) %

Zum Aufbau des ISDN-Netzes (64 Kbit/s) der Deutschen Bundespost lieferte ANT Primärmultiplexer, Leitungsendgeräte, Basisanschlußeinheiten und Terminaladapter. Für das Breitband-Verteilnetz der Deutschen Bundespost in der neuen 450-MHz-Technik, in dem bis zu 35 Fernsehprogramme, 30 Stereo-Hörfunkprogramme und 16 digitale Satelliten-Hörfunkprogramme übertragen werden können, ist ANT einer der Hauptlieferanten.

Das zweite Flugmodell des deutschen Fernmeldesatelliten DFS Kopernikus wurde Mitte 1988 ausgeliefert. Auch die Nutzlast für den TV-SAT-Nachfolge-Satelliten konnte fertiggestellt werden. Die DFS-Erdfunkstelle in Berlin hat ANT der Deutschen Bundespost termingerecht übergeben. Die Umrüstung der Erdfunkstelle Usingen I für den DFS-Betrieb ist inzwischen abgeschlossen.

Für Forschung und Entwicklung wurden 183 (179) Millionen DM aufgewendet. Die Sachanlage-Investitionen stiegen um 30% auf 95 Millionen DM.

ANT konnte den Jahresüberschuß gegenüber dem Vorjahr erhöhen.

Teldix verstärkte die Aktivitäten bei Avionik und Navigationstechnik

Die Teldix GmbH konnte den Umsatz um 7% auf 134 Millionen DM erhöhen. Hierzu haben vor allem die Bereiche Avionik mit Rechner-Systemen und Anzeigegegeräten für Luftfahrzeuge sowie Navigationstechnik für Schiffe beigetragen. Der Auftragseingang übertraf das Volumen des Vorjahres.

Die Schwerpunkte der Entwicklungstätigkeit lagen im Bereich Avionik mit dem Ziel einer angemessenen Beteiligung an den europäischen Gemeinschaftsprogrammen für Flugzeuge und Hubschrauber sowie im Bereich Komponenten für die Raumfahrttechnik.

BTS beschleunigt die Arbeiten am hochauflösenden Fernsehen

BTS bereitet sich darauf vor, für den Start des hochauflösenden Fernsehens (HDTV) in Europa ein komplettes Geräteprogramm zur Verfügung zu stellen. Der internationale Wettbewerb erfordert eine enge Zusammenarbeit der europäischen Hersteller in Forschung und Entwicklung.

Das Interesse der Produktionsgesellschaften und der Rundfunkanstalten an HDTV-Geräten wächst. Auf der International Broadcast Convention (IBC) im September 1988 in Brighton stellte BTS Prototypen von Geräten für ein kompatibles HDTV-System nach dem EU-REKA-Entwurf für einen europäischen Standard vor, mit dem ein erster Fernsehbeitrag in der hochauflösenden Technik präsentiert werden konnte.

Die bereits 1987 in den Markt eingeführte tragbare Farbkamera LDK 90, die mit CCD-Aufnahmesensoren arbeitet, stieß auf rege Nachfrage. Ende 1988 folgte die CCD-Farbkamera LDK 900, die überwiegend für Fernsehproduktionen eingesetzt wird. Der Absatz mit röhrenbestückten Studiokameras hingegen war rückläufig.

Für das hochauflösende Fernsehen wurden von BTS die ersten, für alle derzeit diskutierten Normen verwendbaren HDTV-Kameras ausgeliefert. Die Entwicklung zur Serienreife ist im Gange. Für HDTV-Studiosysteme konnte BTS erste Pilotaufträge gewinnen.

Bei traditionellen Produkten hat sich der Wettbewerb fernöstlicher Anbieter weiter verschärft. Der Umsatz blieb hinter dem des Vorjahres zurück. Der Personalstand wurde weiter verringert. Zeitweise mußte Kurzarbeit eingeführt werden. Hohe Entwicklungskosten für neue Erzeugnisse belasteten das Jahresergebnis.

BTS Broadcast Television Systems GmbH, Darmstadt	
Stationäre und mobile Anlagen für Fernsehstudios, Geräte für Konferenz- und andere Studios im industriellen, wissenschaftlichen, privaten und öffentlichen Bereich, Anlagen für Datenaufzeichnung	
Fertigung in Breda, Darmstadt, Salt Lake City	
Kapital:	60 (1987: 60) Millionen DM
Beteiligung:	70 (70) % Robert Bosch GmbH 30 (30) % Allgemeine Deutsche Philips Industrie GmbH
Mitarbeiter:	1442 (1684)
Umsatz:	215 (253) Millionen DM
Ausfuhranteil:	61 (64) %

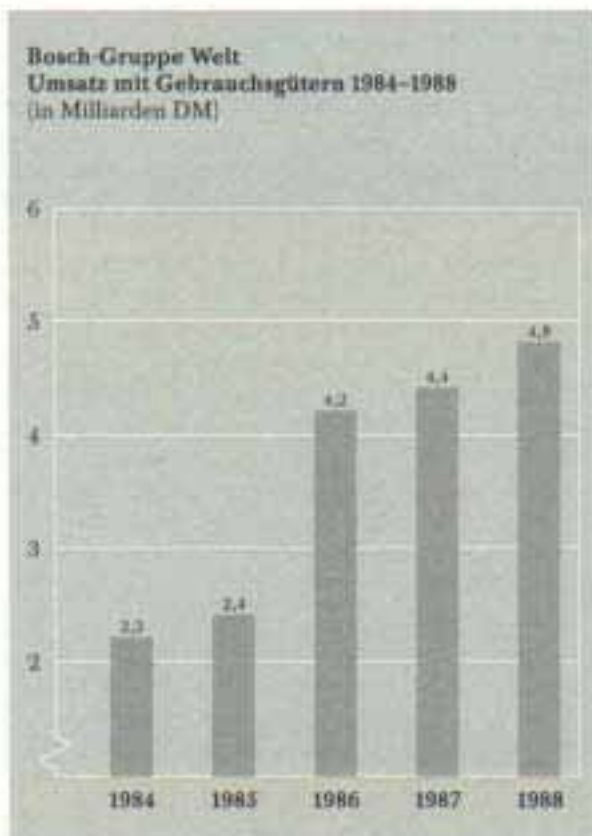
Zum 1. Januar 1989 hat die Allgemeine Deutsche Philips Industrie GmbH, Hamburg, ihren Anteil an der BTS auf 50% erhöht.

Produktbereich Photokino erweitert sein Lieferprogramm

Der Produktbereich Photokino, der in den Geschäftsbereich Kraftfahrzeugausrüstung Handel eingegliedert ist, hat sein Lieferprogramm erweitert. Neben 16-mm-Filmprojektoren und Kamerarecordern im VHS- und 8-mm-System wird ein breit gefächertes Programm geboten, das dem Fotofachhandel die Chance gibt, am Wachstum des Video-Geschäfts teilzunehmen.

Die Absatzbedingungen für langlebige Gebrauchsgüter waren 1988 national und international weiterhin günstig. Niedrigere Inflationsraten, steigende Beschäftigungszahlen und günstige Finanzierungsbedingungen sorgten für ein positives Konsumklima. Gleichzeitig setzte sich auch in der Bauwirtschaft eine kräftige Belebung durch.

Aufgrund dieser Entwicklung konnten die Geschäftsbereiche unseres Arbeitsgebiets Gebrauchsgüter ihren Umsatz insgesamt um 9% auf 4,8 Milliarden DM erhöhen.



*Unerwartet hohe Nachfrage
nach Elektrohausgeräten*

Die Nachfrage nach elektrischen Geräten für den Haushalt stieg 1988 weiter. Die Elektrohausgeräte-Industrie in der Bundesrepublik Deutschland konnte ihre Produktion um 7% auf 13,1 Milliarden DM steigern. Erwartet hatte die Branche einen Zuwachs von nur 2%. Das Wachstum ist vor allem auf den Absatz

von Großgeräten zurückzuführen, der um 11% stieg. Demgegenüber nahm die Nachfrage nach Kleingeräten nur geringfügig zu.

Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, München

Elektrohausgeräte, Küchen, Audio- und Videogeräte

Fertigung in Berlin, Bretten, Dillingen, Gien- gen, Traunreut

Kapital: 240 (1987: 240) Millionen DM

Beteiligung: 50 (50)% Robert Bosch GmbH

50 (50)% Siemens AG

Mitarbeiter: 16524 (15700)

Umsatz: 4,5 (4,1) Milliarden DM

Ausfuhr-
anteil: 38 (37)%

Die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH erhöhte ihren Umsatz im inländischen Konzernbereich um 11%. Dieser Zuwachs ergab sich annähernd gleichmäßig aus dem Inlands- und aus dem Exportgeschäft.

Der Umsatz mit Kältegeräten belebte sich wieder. Hierzu beigetragen hat eine neue Reihe von Tischkühlschränken mit geringerem Energieverbrauch und eingeschäumtem Verdampfer. Bei der Herstellung des Isolationsschaums konnte der Treibgasanteil halbiert werden. Damit leistete die Gesellschaft einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt. Die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH arbeitet außerdem an einem Projekt zur Entsorgung des Kühlmittels alter Kältegeräte.

*Führende Position bei Geschirrspülern
wurde ausgeweitet*

Bei Geschirrspülern konnte die führende Marktstellung in Europa ausgebaut werden. Die im vergangenen Jahr eingeführten 45 cm breiten Geräte für kleine Haushalte waren weiterhin gefragt. Die neue Baureihe der 60 cm breiten Modelle nahm der Markt gut auf. Diese Geräte zeichnen sich durch geringeren Wasserverbrauch, weitere Geräuschdämmung und eine neue Programmsteuerung aus.

Das Geschäft mit Waschmaschinen hat sich 1988 auch dank einer neuen Gerätereihe mit gesenkten Verbrauchswerten positiv entwickelt. Bei Wäschetrocknern setzte sich die kräftige Umsatzexpansion fort.

*Mehr Küchenmöbel
im Ausland abgesetzt*

Das Küchenmöbelgeschäft konnte vor allem im Ausland gesteigert werden. Der Umsatz mit Wärmegeräten übertraf die Erwartungen. Die höchsten Zuwachsraten wurden bei Mikrowellengeräten erzielt. Der Absatz von Dunstabzugshauben konnte an die gute Entwicklung des Vorjahres anknüpfen.

Das Kleingerätegeschäft entwickelte sich 1988 unterschiedlich. Hand- und Bodenstaubsauger waren stark gefragt. Der Absatz kleiner Hausgeräte lag knapp unter dem des Vorjahres.

Audio- und Videogeräte standen in hartem Wettbewerb. Mit einem neuen Geräte- und Vertriebskonzept konnte die Gesellschaft jedoch ihr Umsatzziel übertreffen. Gut war die Nachfrage nach Audiogeräten und Videorecordern. Der Absatz von Fernsehgeräten entsprach hingegen wegen des schwächeren Exportgeschäfts nicht den Erwartungen.

Die Investitionen in Sachanlagen wurden 1988 auf 243 (1987: 215) Millionen DM erhöht. Die Entwicklungsaufwendungen stiegen auf 96 (79) Millionen DM.

Die ausländischen Beteiligungsgesellschaften verzeichneten überwiegend eine zufriedenstellende Umsatz- und Ertragsentwicklung.

Umsatzanstieg und Rationalisierungserfolge verbesserten das Ergebnis.

*Stellung als Marktführer von Elektrowerkzeugen
in Europa weiter ausgebaut*

Wir stellen Elektrowerkzeuge für das Handwerk und für den Heimwerker her, darüber hinaus Elektro- und Pneumatik-Werkzeuge für die Industrie sowie Einsatzwerkzeuge für Oberfräsen, Stich-, Hand- und Säbelsägen. Wir produ-

zieren im Großraum Stuttgart in Leinfelden und Murrhardt, in der Schweiz in Solothurn und St. Niklaus sowie in New Bern/N. C. und in Campinas/Brasilien.

Der Weltmarkt für Elektrowerkzeuge wuchs 1988 um 12% auf 8,9 Milliarden DM. In Europa nahm die Nachfrage um mehr als 10% zu. Hierzu trugen vor allem gewerbliche und Akku-Werkzeuge bei. Der Absatz von Industrier Werkzeugen verlief schleppend.

Unser Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge steigerte den konsolidierten Weltumsatz um 15% auf 1,7 Milliarden DM. Dies ist zum überwiegenden Teil auf stärkere Nachfrage nach höherwertigen Erzeugnissen zurückzuführen. Im Kernmarkt Europa bauten wir unsere Stellung als Marktführer weiter aus. Den noch geringen Anteil am amerikanischen Markt konnten wir vergrößern.

Wir führten neue Produkte in den Markt ein, beispielsweise Zweihandwinkel- und Exzenter schleifer, was sich absatzfördernd auswirkte.

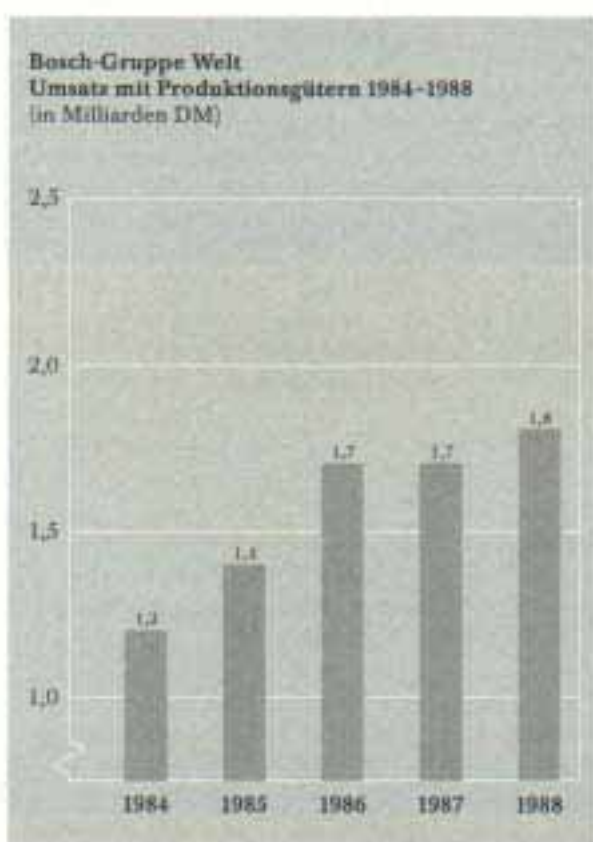
Wir strafften unsere Organisation. Produktion, Vertrieb und Verwaltung wurden dadurch effizienter. Die Investitionen in Maschinen und Einrichtungen erhöhten wir; allein am Standort Leinfelden investierten wir für neue Winkelschleifer mehr als 15 Millionen DM.

*Junkers behauptet seine
Marktposition*

Unser Geschäftsbereich Junkers, der in der Thermotechnik tätig ist, konnte seine Marktposition bei Gasgeräten im In- und Ausland behaupten. Der Umsatz lag über dem des Vorjahres. Die Konzentration der Fertigung auf die Standorte Wernau und Aveiro/Portugal ist eingeleitet (siehe Seiten 6 und 7).

Belebende Impulse für den Absatz von Heizgeräten gingen von der zunehmenden Modernisierung der Heizanlagen aus. Eine Beschleunigung des Austauschs von Altgeräten ist zudem durch die novellierte Bundesimmissionschutzverordnung zu erwarten, die eine weitere Senkung der Abgaswärmeverluste bei Heizgeräten vorschreibt und am 1. Oktober 1988 in Kraft trat.

Die Investitionsneigung in der Bundesrepublik Deutschland und in den meisten anderen Ländern blieb 1988 hoch. Die gute Absatzlage und der Drang, die Fertigungsanlagen für den geplanten europäischen Binnenmarkt zu modernisieren, erhöhten die Ausrüstungsinvestitionen um real 7,5 (1987: 5,6) %. Im Maschinen- und Anlagenbau besserte sich die Lage. Der Umsatz erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 7,6 % auf 180 Milliarden DM. Der Auftragseingang nahm um real 13 % zu.



Die Geschäftsbereiche des Arbeitsgebietes Produktionsgüter konnten nach der Stagnation im Vorjahr 1988 ihren Umsatz um insgesamt 8,8 % auf 1,8 Milliarden DM steigern.

*Wir festigten unsere Stellung in der
Fertigungsautomation*

Unser Geschäftsbereich Industrieausrüstung ist im wesentlichen auf dem Gebiet der Ferti-

gungsautomation tätig. Zu Beginn des Geschäftsjahres wurde er in weitgehend selbständig operierende Produktbereiche gegliedert.

Im Bereich Industrielle Steuerungselektronik bauten wir unsere Vertriebs- und Entwicklungskapazität aus und rundeten das Erzeugnisprogramm ab. Dadurch festigten wir unsere Position als Komplettanbieter von Steuerungen für die Fertigungsautomation. Der Umsatzanstieg im In- und Ausland lag über dem Marktwachstum. Den Funktionsumfang unserer numerischen Steuerungen, die inzwischen bei zahlreichen Herstellern von Werkzeugmaschinen sowie im Roboter- und Handhabungsbereich eingesetzt werden, erweiterten wir. Das Angebot an speicherprogrammierbaren Steuerungen wurde durch zusätzliche intelligente Baugruppen zur Überwachung des Anlagenzustandes sowie zur Kopplung mit anderen Steuerungen ergänzt. Unser Erzeugnisprogramm der Antriebstechnik haben wir im unteren und oberen Leistungsbereich erweitert. In der Fertigungsleittechnik brachten wir ein neuartiges System für die rechnergestützte Werkzeug-Verwaltung und -Organisation in der spanenden Fertigung sowie neue Software-Bausteine zur Betriebsdatenerfassung und -auswertung auf den Markt.

Im Bereich Montage- und Handhabungstechnik konnten wir mit mechanischen Komponenten und unseren Ausrüstungen für manuelle Arbeitsplätze Umsatzsteigerungen erzielen. Für die Handhabungstechnik führten wir eine neue Roboterfamilie, die sich durch kurze Zykluszeiten und hohe Zuverlässigkeit auszeichnet, in den Markt ein. Unsere Regionalgesellschaft Weldun International Inc baute den Vertrieb im nordamerikanischen Markt aus und begann mit der Fertigung von Baueinheiten.

Mit Anlagen zum thermischen und elektrochemischen Entgraten nehmen wir eine weltweit führende Stellung ein. Neue Anwendungsmöglichkeiten des elektrochemischen Verfahrens zur Bearbeitung von Oberflächen und schwer zugänglichen Innenkonturen stellten wir in den USA vor. Unser neues Erzeugnisprogramm zum mechanischen Entgraten werden wir nach Einführung in den europäischen Markt auch in den USA fertigen und vertreiben.

Der Bereich Prüftechnik für Werkstätten ist in Europa der maßgebende Anbieter von Testgeräten für Kraftfahrzeuge. Geräte zur Fahrwerk-analyse nahmen wir in unser Programm auf.

*Zusammenarbeit mit Anbietern von
Verpackungstechnik wird verstärkt*

Der Geschäftsbereich Verpackungsmaschinen zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Maschinen und Anlagen zum Dosieren, Wiegen, Abfüllen und Verpacken von Nahrungsmitteln und Getränken sowie zur Herstellung und Verpackung pharmazeutischer und chemisch-technischer Produkte und Süßwaren.

Der Weltmarkt für Verpackungsausrüstungen, der sich zu rund 75 % auf Westeuropa, die USA und Japan erstreckt, zeigt unterschiedliche Tendenzen. Während der japanische Markt seit Jahren beachtliche Steigerungsraten aufweist, ist die Aufnahmefähigkeit Europas durch den hohen Ausrüstungsstand begrenzt. Der US-Markt stagniert auf hohem Niveau. Zunehmenden Bedarf an Verpackungsausrüstungen sehen wir in der Sowjetunion und in China.

Der Geschäftsverlauf war zufriedenstellend. Wir konnten den Umsatz steigern; der Auslandsanteil erreichte wieder rund 80 %.

Als Anbieter technisch anspruchsvoller Maschinen und Anlagen insbesondere für die Pharma- und Nahrungsmittelindustrie intensivieren wir die Entwicklung. Schwerpunkte sind Packungen und Packsysteme.

In wachstumsstarken Märkten untersuchen wir die Möglichkeiten einer Zusammenarbeit mit Anbietern von Verpackungstechnik.

*Nachfragebelebung bei Erzeugnissen der Hydraulik
und Pneumatik*

Der Auftragseingang bei den Hauptabnehmern von hydraulischen Erzeugnissen war 1988 besser als erwartet und höher als im Vorjahr. Das gilt insbesondere für die Hersteller von Werkzeugmaschinen sowie von Flurförder- und Sonderfahrzeugen. Die Anbieter von Traktoren und Landmaschinen verzeichneten geringeres

Wachstum. Dementsprechend konnte der Geschäftsbereich Hydraulik, Pneumatik den Umsatz steigern.

Gefragt waren unsere Erzeugnisse der Fahrzeughydraulik. Wir stellten neue elektrohydraulische Kompaktaggregate mit Gleichstrommotor für die verschiedensten Anwendungen in Fahrzeugen im Markt vor. Mit Komponenten für die elektronisch-hydraulische Hubwerksregelung für Ackerschlepper konnten wir weitere Kunden gewinnen. Unser Proportional- und Regelventilprogramm für Industrieanwendungen wurde ausgeweitet.

Auch unsere pneumatischen Erzeugnisse fanden guten Absatz. Unser europäisches Lieferprogramm wurde bei Zylindern und Ventilen um zusätzliche Bauarten erweitert. Auf dem Gebiet der Regelpneumatik haben wir eine Ausführung mit analoger Regelung im Markt eingeführt. Wir begannen in den USA mit dem Aufbau eines Händlernetzes und der Markteinführung von Pneumatik-Erzeugnissen.

*Wir erweiterten unser Fertigungsprogramm bei
Kunststoff- und Metallerzeugnissen*

Der Umsatz des Geschäftsbereichs Kunststoff- und Metallerzeugnisse nahm 1988 zu. Dies gilt für Kunststoff-erzeugnisse, Leichtmetallguß- und Sinterwerkstoffteile.

Die Fertigungssicherheit bei der Herstellung hochwertiger Segmentmagnete, besonders für Startermotoren, erhöhten wir durch genauere Prozeßführung in der Stoffaufbereitung und bei der Formgebung durch neugestaltete Werkzeuge auf prozeßgesteuerten Pressen.

In der Produktentwicklung konzentrierten wir uns auf besonders schwierig herstellbare Bauteile mit hohen Qualitätsanforderungen und auf Baugruppen für die Kraftfahrzeugausrüstung, die aus mehreren Kunststoff-, Metall- und Elastomerteilen bestehen. Wir schlossen die Entwicklung einer Zylinderkopfschraube mit integriertem Ölabscheider aus Naßpolyester ab und waren mit neuen Systemlösungen für Abregelelemente von Dieseleinspritzpumpen und Ventilen für die Tankentlüftung über Aktivkohlefilter erfolgreich.

Struktur der Bosch-Gruppe – Regionalgesellschaften¹⁾

Europa

Belgien Robert Bosch Produkte NV Kraftfahrzeugausüstung	Belgien NV Robert Bosch SA ²⁾	Dänemark Robert Bosch A/S ²⁾	Frankreich Robert Bosch (France) SA Kraftfahrzeugausüstung
Frankreich Blaupunkt SA Automotiv, Kraftfahrzeugausüstung	Frankreich Compagnie Parisienne d'Outillage à Air Comprimé SA Hydraulik, Pneumatik	Frankreich JS Télécommunications SA Private und öffentliche Kommunikationssysteme	Großbritannien Robert Bosch Ltd ²⁾
Italien Robert Bosch SpA ¹⁾	Norwegen Robert Bosch A/S ²⁾	Österreich Robert Bosch AG Kraftfahrzeugausüstung	Portugal Robert Bosch Lda ²⁾
Schweden ABROBO Kraftfahrzeugausüstung	Schweden Robert Bosch AB ²⁾	Schweiz Robert Bosch AG ¹⁾	Schweiz Scintilla AG Elektrowerkzeuge und Sägeblätter
Spanien Fábrica Española Magnetos SA (FEMSA) Kraftfahrzeugausüstung	Spanien Robert Bosch Comercial Española SA ²⁾	Türkei Robert Bosch Motorlu Araçlar Yen Sanayi ve Ticaret AS Kraftfahrzeugausüstung	

Amerika

Argentinien Robert Bosch Argentina SA ²⁾	Brasilien Robert Bosch Ltda Kraftfahrzeugausüstung, Elektrowerkzeuge, Automobile	Brasilien WAPSA Auto Peças Ltda Kraftfahrzeugausüstung	Kanada Robert Bosch Inc ²⁾
Mexiko Robert Bosch SA de CV ¹⁾	Mexiko Automagnetos SA de CV ²⁾ Kraftfahrzeugausüstung	USA Robert Bosch Corporation Kraftfahrzeugausüstung, Industriearbeitung, Verpackungsmaschinen	USA Robert Bosch Power Tool Corporation Elektrowerkzeuge
USA Weldan International Inc Industriearbeitung	USA Racine Fluid Power Inc Hydraulik-Komponenten	USA Robert Bosch Capital Corporation Finanz-Holding	

Asien, Afrika, Australien

Indien Motor Industries Co Ltd (MICO) Kraftfahrzeugausüstung	Japan Bosch K.K. ²⁾	Malaysia Robert Bosch (Malaysia) Sdn Bhd Komponenten für Kommuni- kationstechnik, Kraftfahrzeug- ausüstung, Automobile	Singapur Robert Bosch (South East Asia) Pte Ltd ²⁾
Südafrika Robert Bosch (Pty) Ltd Kraftfahrzeugausüstung	Australien Robert Bosch (Australia) Pty Ltd Kraftfahrzeugausüstung	Stand: 31. Dezember 1988	

1) bedeutende Gesellschaften, an denen Bosch direkt und indirekt die Mehrheit besitzt

2) Vertrieb und Kundendienst für Geschäftsbereiche der Bosch-Gruppe

3) nicht konsolidiert, Bosch-Beteiligung 40 %

Beteiligungen im Ausland – Regionalgesellschaften

Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind wir mit 44 Regionalgesellschaften und zahlreichen selbständigen Vertriebsunternehmen tätig.

Unsere Regionalgesellschaften erhöhten 1988 ihren unkonsolidierten Fremdsatz um 11,2% auf 11,2 Milliarden DM. Real, also in jeweiliger Landeswährung und preisbereinigt, ergab sich ein Zuwachs von 7,7%.

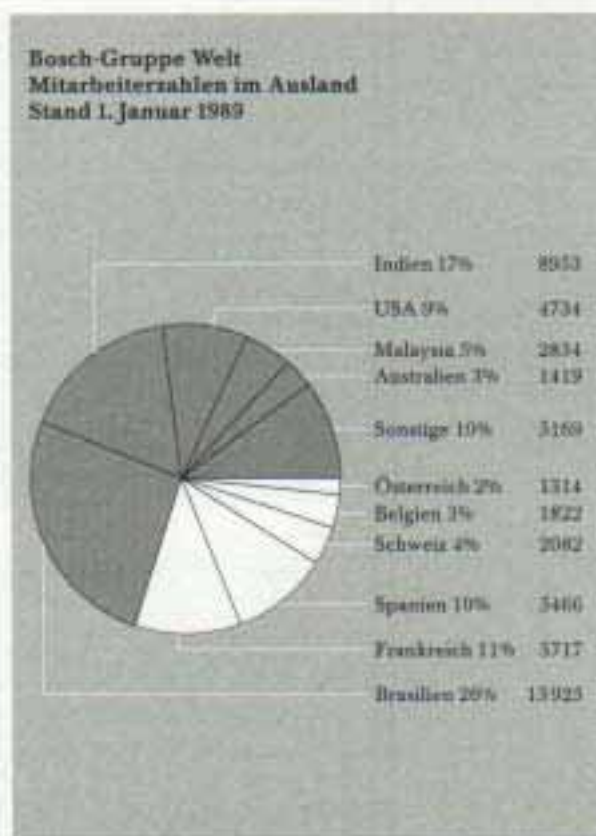
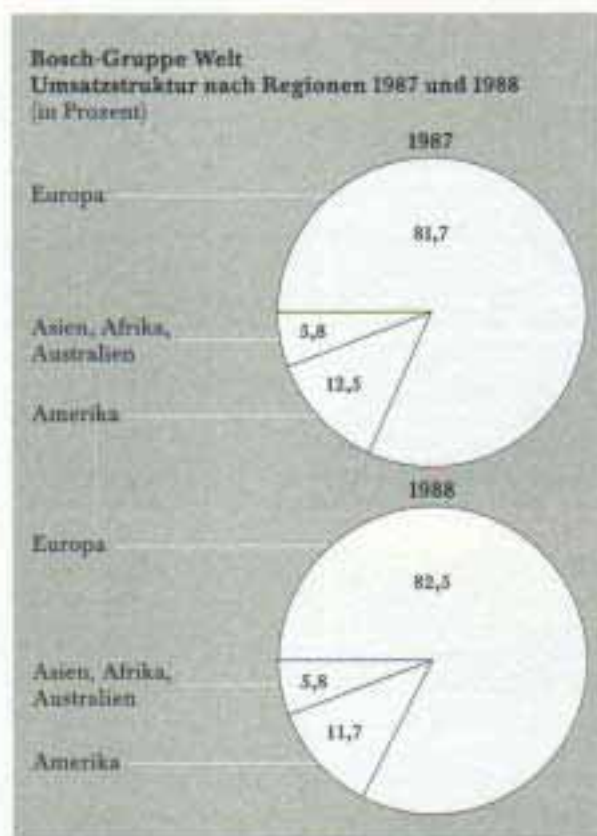
Die Robert Bosch Internationale Beteiligungen AG ist als Holding-Gesellschaft für ausländische Beteiligungen tätig. Sie erwirtschaftete einen Bilanzgewinn von 18 (1987: 10) Millionen Schweizer Franken. Den Rücklagen wurden 8 (2,5) Millionen Schweizer Franken zugeführt. Die Dividende betrug 10 (7,5) Millionen Schweizer Franken. Das Beteiligungsvermögen stieg 1988 von 300 Millionen auf 368 Millionen Schweizer Franken. Das Aktienkapital der Gesellschaft blieb mit 100 Millionen Schweizer Franken unverändert.

Europa

Frankreich

Die französische Wirtschaft nahm 1988 an der positiven internationalen Entwicklung teil. Das reale Bruttosozialprodukt stieg um 3,6%, während die Wachstumsrate in den vergangenen fünf Jahren nur bei 1,5% lag.

Frankreich ist nach der Bundesrepublik Deutschland unser größter Markt in Europa. Dort beschäftigen wir insgesamt 5500 Personen in sechs Gesellschaften. In der Robert Bosch (France) SA ist das Geschäft mit der Kraftfahrzeugausrüstung zusammengefaßt. Daneben ist unser Geschäftsbereich Hydraulik, Pneumatik über die Compagnie Parisienne d'Outillage à Air Comprimé SA (CPOAC) mit zwei Werken auf dem französischen Markt tätig. Der Geschäftsbereich Verpackungsmaschinen unterhält die Vertriebsgesellschaft Regamey & Cie.



Die Blaupunkt SA fertigt Autoradiogeräte in Mondeville. Telenorma ist mit der Vertriebsgesellschaft Telenorma SARI und der JS Télécommunications SA dort tätig.

Robert Bosch (France) SA,
Saint-Ouen (Paris)

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung;
Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Frankreich

Fertigung in Rodez (Aveyron), Vénissieux (Rhône)

Kapital: 300 (1987: 134) Millionen FF
Beteiligung: 100 (100) %
Mitarbeiter: 2813 (2711)
Ausfuhranteil: 28 (34) %

1988 wurde die im Vertrieb von Elektrowerkzeugen tätige FBC SA in die Robert Bosch (France) SA eingegliedert. Vergleichbar gerechnet konnte die Gesellschaft ihren Umsatz um rund 7%, preisbereinigt um 5%, erhöhen. Überdurchschnittlich stiegen die Umsätze im Erstausrüstungsgeschäft, insbesondere mit Benzin- und Diesel-Einspritzung sowie Anti-blockiersystemen. Einschließlich Handelsgeschäft wurde eine weitere Festigung der Marktposition erreicht.

Im Bereich Mobile Kommunikation erzielten wir mit dem Autotelefon Radiocom 2000 eine Umsatzzunahme. Der Umsatz mit Fernsehstudio-Ausrüstungen verdoppelte sich. Mit Elektrowerkzeugen und Hausgeräten erreichten wir einen Zuwachs von jeweils rund 6%.

Die Investitionen in Sachanlagen stiegen auf 103 (1987: 93) Millionen FF. Die Mittel entfielen überwiegend auf die Modernisierung der Fertigungsanlagen sowie auf den Ausbau des Applikationszentrums.

Großbritannien

Das starke Wachstum der britischen Wirtschaft hielt 1988 an. Das reale Bruttosozialprodukt nahm um 3,7% zu. Die Industrieproduktion wuchs ebenso wie die Produktivität um 7%.

Robert Bosch Ltd, Denham

Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Großbritannien

Kapital: 8 (1987: 8) Millionen £
Beteiligung: 100 (100) %
Mitarbeiter: 396 (380)

Unsere Gesellschaft steigerte ihren Umsatz um 17%. Die Lieferungen für die Kraftfahrzeug-Erstausrüstung nahmen weiter zu, vor allem der Verkauf von Diesel-Einspritzpumpen.

Im Handelsgeschäft mit Kraftfahrzeugausrüstung konnten bei den meisten Erzeugnissen weitere Marktanteile gewonnen werden.

Die gute Konsumnachfrage und die lebhaftere Bautätigkeit ermöglichten höhere Verkäufe von Hausgeräten und Elektrowerkzeugen, besonders im gewerblichen Bereich. Das Geschäft mit Autoradiogeräten blieb schwierig und war ebenso wie bei Autotelefonen durch einen starken Preisverfall gekennzeichnet. Wegen der hohen Fahrzeug-Neuzulassungen konnten die Verkäufe erhöht werden.

Italien

Mit einer Zunahme des Bruttosozialprodukts um real 3,7% erreichte Italien die höchste Wachstumsrate der vergangenen zehn Jahre. Antriebskräfte waren der private Konsum und die Investitionsgüternachfrage.

In Italien ist Bosch mit der Vertriebsgesellschaft Robert Bosch SpA vertreten. Seit April 1989 ist Telenorma an der TTN Sistemi di Comunicazione beteiligt (siehe Seiten 3 und 5).

Robert Bosch SpA, Mailand

Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Italien

Kapital: 20 (1987: 20) Milliarden Lit
Beteiligung: 100 (100) %
Mitarbeiter: 280 (285)

Der Umsatz nahm um 15% zu. Die Marktstellung konnte ausgebaut werden.

Überdurchschnittlich erhöhte sich das Geschäft mit der Kraftfahrzeug-Erstausrüstung. Dazu trugen die steigende Fertigung und der höhere Ausstattungsgrad von Personenkraftwagen bei. Im Handelsgeschäft mit Kraftfahrzeugausrüstung ergaben sich bei Starterbatterien witterungsbedingt Einbußen, die durch höhere Verkäufe von Dieselausrüstung und Wischerblättern ausgeglichen wurden.

Bei Autoradio-, Fernseh- und Hausgeräten konnten Marktanteile hinzugewonnen werden. Bei Elektrowerkzeugen baute unsere Gesellschaft ihre Marktführerschaft weiter aus, die Nachfrage nach Heimwerkzeugen stieg.

Österreich

Die österreichische Wirtschaft erlebte einen Aufschwung. Das reale Bruttosozialprodukt nahm um 4% zu, wobei der Export bestimmend war.

In Österreich beschäftigen wir in sechs Gesellschaften mehr als 1000 Mitarbeiter und erzielen einen konsolidierten Umsatz von 380 Millionen DM.

Robert Bosch AG, Wien

Herstellung von Ausrüstung für Dieselmotoren; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Österreich

Fertigung in Hallein

Kapital:	121 (1987: 121) Millionen S
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	863 (868)
Ausfuhranteil:	21 (24) %

Unsere Gesellschaft steigerte ihre Verkäufe vor allem in den Gebieten Kommunikationstechnik und Gebrauchsgüter. Auch im Erstausrüstungsgeschäft mit der Automobilindustrie gab es Zuwachsraten. Der Umsatz mit Handelserzeugnissen der Kraftfahrzeugausrüstung stagnierte.

Die Fertigung in Hallein wurde vom rückläufigen Markt für Großdieselmotoren betroffen. Zum Ausgleich verlagerten wir weitere Diesel-Erzeugnisse nach Hallein.

Schweden

Der konjunkturelle Aufschwung in Schweden setzte sich fort. Das reale Bruttosozialprodukt erhöhte sich um 3%. Kapazitätsengpässe in der Industrie behinderten eine stärkere Expansion; die Inflation beschleunigte sich im Jahresverlauf.

Robert Bosch AB, Kista (Stockholm)

Herstellung von Scheinwerfern und Leuchten; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Schweden

Fertigung in Linköping

Kapital:	40 (1987: 40) Millionen skr
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	622 (619)

Obwohl es im ersten Quartal bei großen Unternehmen zu Streiks kam, konnte die Gesellschaft ihren Umsatz mit den Kraftfahrzeug-Herstellern steigern.

Die Tochtergesellschaft AB ROBO erzielte aufgrund von Nachfragerhöhungen bei Scheinwerfern und Leuchten sogar einen Umsatzzuwachs von mehr als 25%.

Das Handelsgeschäft mit Hausgeräten und Kraftfahrzeugteilen entwickelte sich besonders positiv.

Schweiz

Auch die Wirtschaft der Schweiz expandierte kräftig. Nach einer Schwäche im Vorjahr nahm die Exporttätigkeit deutlich zu; die Inlandsnachfrage blieb hoch, gestützt durch Bau- und Ausrüstungsinvestitionen. Die Zulassungen von Personenkraftwagen erreichten einen neuen Höchststand.

Der Umsatz der Scintilla AG stieg um 14%. Aufgrund der weltweiten Nachfragebelegung nach Elektrowerkzeugen waren die Produktionskapazitäten beider Werke ausgelastet. Ende Januar 1989 fertigte Scintilla das 50millionste Elektrowerkzeug.

Die netzunabhängigen Akkugeräte setzten sich am Markt weiter durch. Das Zubehörgeschäft konnte erneut ausgebaut werden.

Scintilla AG, Solothurn

Herstellung von Elektrowerkzeugen und Sägeblättern

Fertigung in Solothurn, St. Niklaus (Wallis)

Kapital: 36 (1987: 36) Millionen sfr
 Beteiligung: 84,8 (84,8) %
 Mitarbeiter: 1 697 (1 703)
 Ausfuhranteil: 96 (96) %

Die Sachanlageinvestitionen wurden erhöht. Sie dienen der Modernisierung des Materialflusses, der Qualitätssicherung und dem Ausbau der Fertigung.

Unsere Vertriebsgesellschaft Robert Bosch AG erzielte höhere Umsätze mit Erzeugnissen konsumnaher Bereiche, insbesondere mit Elektrowerkzeugen, Hausgeräten und Produkten der Mobilien Kommunikation. Das Handelsgeschäft mit Kraftfahrzeugausrüstung stagnierte.

Spanien

Die spanische Wirtschaft wuchs erneut kräftig. Das Bruttosozialprodukt nahm um real 5,1 % zu, getragen von der guten Inlandsnachfrage. Die Anlageinvestitionen erhöhten sich um 10 %.

Fábrica Española Magnetos SA (FEMSA), Madrid

Herstellung und Vertrieb von Kraftfahrzeugausrüstung

Fertigung in Alcalá de Henares, Aranjuez, Castellet, Guardamar, La Carolina, Madrid, Palazuelos, San Juan Despí, Treto

Kapital: 10 (1987: 10) Milliarden Ptas
 Beteiligung: 99,99 (99,99) %
 Mitarbeiter: 5 171 (5 269)
 Ausfuhranteil: 50 (52) %

Vor allem die steigende spanische Kraftfahrzeugproduktion ermöglichte es unserer Ferti-

gungsgesellschaft, den Umsatz im Erstausrüstungsgeschäft zu erhöhen. Im Handelsgeschäft mit Kraftfahrzeugausrüstung konnte trotz starken Wettbewerbsdrucks die Marktposition behauptet werden. Zeitweise kam es zu Lieferanspannungen in den Werken. Die Gesellschaft machte daher erneut von der Möglichkeit zeitlich begrenzter Arbeitsverträge Gebrauch.

Die in den Vorjahren begonnenen Umstrukturierungsmaßnahmen wurden fortgeführt. Die Generatorenfertigung wurde von Madrid in die Starterfabrik im Norden Spaniens verlegt. Gleichzeitig bezogen die Bosch-Geschäftsbereiche die spanischen Werke verstärkt in den europäischen Fertigungsverbund ein. Dadurch konnte die mehrjährige Verlustphase überwunden und ein ausgeglichenes Ergebnis ausgewiesen werden.

Unsere Vertriebsgesellschaft Robert Bosch Comercial Española SA steigerte ihren Umsatz um real 17 %. Überdurchschnittlich nahm der Verkauf von Autoradiogeräten, Gas-Warmwassergeräten, Elektrowerkzeugen sowie Erzeugnissen der Prüftechnik und der Kraftfahrzeugausrüstung zu.

Amerika

Brasilien

Die wirtschaftliche Lage Brasiliens blieb labil. Das Wachstum schwächte sich weiter ab, die

Robert Bosch Ltda, Campinas

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Hydraulikerzeugnissen, Elektrowerkzeugen, Autoradiogeräten sowie Prüf- und Montagetechnik; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Brasilien

Fertigung in Aratú (Bahia), Campinas, Curitiba, Manaus, São Paulo

Kapital: 16,9 (1987: 2,8) Milliarden Cz\$
 Beteiligung: 100 (100) %
 Mitarbeiter: 12 020 (11 976)
 Ausfuhranteil: 15 (12) %

Inflation beschleunigte sich und erreichte im Jahresverlauf 934%. Die Industrieproduktion ging zurück. Dagegen konnte die Automobilindustrie 1988 ihre Fertigung wieder um 16% auf 1068000 Einheiten erhöhen, da die inländische Nachfrage sich belebte; die Exporte waren rückläufig.

Dem wachsenden Erstausrüstungsgeschäft stand eine rückläufige Nachfrage im Handel gegenüber. Nach angespannter Ertragslage im Vorjahr aufgrund staatlicher Eingriffe normalisierten sich 1988 Ertrag und Liquidität.

Im letzten Quartal stellte die brasilianische Automobilindustrie Fahrzeuge mit Bosch-Benzin-Einspritzung vor. Die Serienfertigung beginnt 1989.

In der Autoradiogeräte-Fertigung wird bis Ende 1989 die gesamte Gerätepalette auf eine neue Bauweise umgestellt werden.

WAPSA Auto Peças Ltda, São Paulo

Herstellung und Vertrieb von Kraftfahrzeug-ausrüstung

Fertigung in São Paulo

Kapital:	1600 (1987: 552) Millionen Cz\$
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	1640 (1839)
Ausfuhranteil:	7 (6) %

Im Erstausrüstungsgeschäft mit der Automobilindustrie steigerte WAPSA den Umsatz. Im Handelsgeschäft mit Erzeugnissen der Kraftfahrzeug-ausrüstung mußten Einbußen hingenommen werden.

Kanada

Das reale Bruttosozialprodukt nahm erneut um rund 4,5% zu. Die Arbeitslosigkeit ging weiter zurück.

Unsere Vertriebsgesellschaft Robert Bosch Inc erreichte einen Umsatzzuwachs von 12%. Die Zahl der Service-Werkstätten für die Wartung elektronischer Systeme der Kraftfahrzeug-Erst-

ausrüstung wurde auf 15 erhöht. Der Vertrieb von Autotelefonen wurde aufgenommen.

Mexiko

Die wirtschaftliche Entwicklung Mexikos war durch Maßnahmen zur Inflationsbekämpfung geprägt. Es gelang, die Teuerungsrate auf ein Drittel der Vorjahreshöhe zu verringern. Rückläufige Realeinkommen und hohe Importe ließen das Bruttoinlandsprodukt nur um rund 1% steigen. Die Produktion von Kraftwagen, bestimmt vor allem für den US-Markt, wurde um 32% auf 511000 Einheiten gesteigert.

Automagneto SA de CV, Toluca

Herstellung elektrischer Kraftfahrzeug-ausrüstung

Fertigung in Toluca

Kapital:	14,4 (1987: 4,8) Milliarden mex\$
Beteiligung:	40 (40) %
Mitarbeiter:	1074 (947)
Ausfuhranteil:	2,7 (4,1) %

Die Gesellschaft konnte ihren Umsatz um 172%, preis- und wechsellkursbereinigt um 51%, erhöhen. Die vor drei Jahren aufgenommene Produktion von Drehstromgeneratoren trug zum Wachstum bei.

Unsere Vertriebsgesellschaft Robert Bosch SA de CV konnte ihren Umsatz um 149%, real um 44%, erhöhen. Insbesondere bei Elektrowerkzeugen wurden Marktanteile hinzugewonnen.

USA

Der seit sechs Jahren anhaltende Aufschwung der amerikanischen Wirtschaft setzte sich fort. Die Beschäftigung nahm weiter zu. Die Inflationsrate blieb unterhalb von 5%. Produktion und Absatz von Kraftfahrzeugen lagen über den Werten des Vorjahres.

Die USA sind nach der Bundesrepublik Deutschland der größte und bedeutendste Markt der Bosch-Gruppe und außerdem

Schwerpunkt unserer Investitionstätigkeit. In den Jahren 1988 bis 1990 sollen in den USA rund 485 Millionen DM in Sachanlagen investiert werden, davon rund 100 Millionen DM in Bauten.

Robert Bosch Corporation,
Broadview/Ill.

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Hydraulikerzeugnissen, Industrieausrüstung, Verpackungsmaschinen und Elektrowerkzeugen; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in den USA

Fertigung in Anderson/S.C., Atlanta/Ga., Bridgman/Mich., Charleston/S.C., Madison Heights/Mich., New Bern/N.C., Racine/Wis.

Kapital: 100 (1987: 100) Millionen
US-\$

Beteiligung: 100 (100) %

Mitarbeiter: 4 398 (3 835)

Nach dem starken Wachstum im Vorjahr in Höhe von 25 % konnte unsere Gesellschaft ihren Umsatz nochmals um 3,4 % auf 1,2 Milliarden US-\$ steigern. Allerdings unterlag die Umsatzentwicklung strukturellen Veränderungen. So übertrug die für die Kraftfahrzeug-Erstausrüstung zuständige Automotive Group ihr Scheinwerfergeschäft auf ihre Beteiligungsgesellschaft KB Lighting Inc, Kentwood/Mich., an der Bosch zu 50 % beteiligt ist.

Der Ausbau des Applikations- und Entwicklungszentrums Farmington Hills/Mich. wurde 1988 abgeschlossen. Die Nutzfläche verdoppelte sich auf rund 10000 Quadratmeter. Mit dem Ausbau der Fertigungsstätten Charleston/S.C. und Anderson/S.C. wurde begonnen. Er soll bis Ende 1989 abgeschlossen sein. Im zweiten Quartal 1988 gründeten wir mit unserer Beteiligungsgesellschaft Japan Electronic Control Systems Co Ltd die Automotive Electronic Control Systems Inc (AUTECS), die Komponenten der Benzin-Einspritzung für japanische Fahrzeughersteller in den USA fertigen wird.

Die für das Handelsgeschäft mit der Kraftfahrzeugausrüstung zuständige Sales Group konnte ihren Umsatz steigern. Das im Aufbau befind-

liche Netz von Bosch-Service-Werkstätten für elektronische Kraftfahrzeugsysteme wurde auf 300 (1987: 210) Betriebe erweitert. Mit dem Bau eines neuen Zentrallagers in Atlanta/Ga. wurde begonnen.

In der Industrial Group war der Auftragseingang im Sondermaschinenbau und in der Entgrattechnik schwach. Die Tochtergesellschaft Weldun International Inc ist jetzt auch als Zulieferer für unsere Automotive Group tätig und hat zusätzlich die Fertigung von Maschinen für die Packaging Machinery Division aufgenommen. Der Umsatz des Bereichs Verpackungsmaschinen nahm zu.

Die Gesellschaft investierte in Sachanlagen 74 (1987: 60) Millionen US-\$, davon 25 (1987: 19) Millionen US-\$ in Bauten.

Asien, Australien

Indien

Die indische Wirtschaft erholte sich. Das Brutto-sozialprodukt nahm um 9 % zu, nach 1,5 % im Jahr zuvor. Die Industrieproduktion erhöhte sich um 8 %, die Inflationsrate ging leicht zurück.

Motor Industries Co Ltd (MICO),
Bangalore

Herstellung und Vertrieb von Kraftfahrzeugausrüstung, Sondermaschinen und Zubehör

Fertigung in Bangalore, Nasik

Kapital: 380 (1987: 380) Millionen IR

Beteiligung: 51 (51) %

Mitarbeiter: 8 825 (8 771)

Ausfuhranteil: 10 (10) %

Die Nachfragebelebung führte zu einer guten Kapazitätsauslastung und war nur durch Sondermaßnahmen zu befriedigen. Um mit den zunehmenden Anforderungen an die Erzeugnisse Schritt zu halten, wurden die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung verstärkt und die Investitionen nochmals erhöht. Die Vorbereitungen zur Fertigung von Produkten der Autoelektrik verliefen planmäßig; der Aufbau

der hierfür bestimmten neuen Fabrikanlage in Naganathapura bei Bangalore macht gute Fortschritte. Der bisherige Import von Diesel-Einspritzausrüstung wurde weiter durch MICO-Produkte ersetzt.

Japan

Das japanische Bruttosozialprodukt nahm um real 5,7% zu. Getragen wurde das Wachstum von einer starken Binnennachfrage. Steigende Einkommen führten zu hohem privaten Verbrauch und zu hohen Importen.

Bosch K.K., Tokyo

Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Japan

Kapital:	1,7 (1987: 1,3) Milliarden Yen
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	235 (203)

Der Umsatz entwickelte sich zufriedenstellend, vor allem mit Hausgeräten und Elektrowerkzeugen. Für den Bau eines Technischen Zentrums wurde ein Grundstück in Yokohama erworben.

Malaysia

Der Aufschwung der malaysischen Wirtschaft setzte sich fort. Das Bruttosozialprodukt nahm um real 7% zu, gestützt insbesondere durch die Exportindustrie.

Robert Bosch (Malaysia) Sdn Bhd, Penang

Herstellung von Kraftfahrzeugausrüstung, Autoradiogeräten, Autoantennen, elektronischen Baugruppen

Fertigung in Penang

Kapital:	7,5 (1987: 7,5) Millionen MS
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	2319 (1540)
Ausfuhranteil:	96 (97) %

Unsere Gesellschaft steigerte ihren Umsatz nochmals kräftig. Die Produktion von Auto-

radiogeräten wurde auf 1,1 Millionen (1987: 600000) Stück erhöht. Die Mitarbeiterzahl stieg von 1540 auf 2319. Die Fertigung von Scheinwerfern, Leuchten und Leuchtweitreglern ist zu Jahresbeginn 1989 angelaufen.

Australien

Die australische Wirtschaft entwickelte sich besser als erwartet. Das Bruttosozialprodukt nahm um 3,1% zu. Die Arbeitslosigkeit sank, gleichzeitig nahm der Preisauftrieb aber wieder etwas zu.

Robert Bosch (Australia) Pty Ltd, Clayton (Melbourne)

Herstellung elektrischer und elektronischer Kraftfahrzeugausrüstung; Vertrieb von Bosch-Erzeugnissen und Kundendienst in Australien

Fertigung in Clayton

Kapital:	16 (1987: 16) Millionen \$A
Beteiligung:	100 (100) %
Mitarbeiter:	1401 (1297)
Ausfuhranteil:	2,1 (4,6) %

Unsere Gesellschaft konnte ihren Umsatz mit Erzeugnissen für die Kraftfahrzeug-Erstausrüstung weiter steigern. Die Fertigungskapazitäten waren ausgelastet. Überproportional erhöhte sich der Umsatz mit Handelserzeugnissen der Kraftfahrzeugausrüstung. Der Kraftwagenbestand wird länger genutzt, wodurch sich der Ersatzteilbedarf erhöht.

Im August 1988 wurde in Clayton mit dem Bau einer Fertigungsstätte für Benzin-Einspritzventile begonnen. Das neue Werk, für das 14,5 Millionen \$A investiert werden, soll Anfang 1990 die Produktion aufnehmen.

Konzernabschluß Bosch-Gruppe Welt

Konzernbilanz zum 31. Dezember 1988

AKTIVA	Stand 31. 12. 1988		Stand 31. 12. 1987
	TDM	TDM	TDM
ANLAGEVERMÖGEN			
Immaterielle Vermögensgegenstände			
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	234 027		276 521
Firmenwert	615 223		-
Geleistete Anzahlungen	342		870
	<u>849 592</u>		<u>277 391</u>
Sachanlagen			
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	1 651 595		1 300 478
Technische Anlagen und Maschinen	1 142 148		990 992
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1 423 598		1 258 430
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	354 205		408 414
	<u>4 571 546</u>		<u>4 038 334</u>
Finanzanlagen			
Anteile an verbundenen Unternehmen	69 338		20 413
Ausleihungen an verbundene Unternehmen	1 076		16 860
Beteiligungen an assoziierten Unternehmen	24 126		-
Beteiligungen	35 652		80 625
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	7 089		7 089
Sonstige Ausleihungen	153 305		139 048
	<u>310 586</u>		<u>264 035</u>
		5 731 724	<u>4 379 760</u>
UMLAUFVERMÖGEN			
Vermietete Erzeugnisse	1 121 403		1 070 091
Vorräte	4 329 754		3 686 538
Geleistete Anzahlungen	23 630		32 204
Erhaltene Anzahlungen	- 806 553		- 442 022 ¹⁾
	<u>3 546 831</u>		<u>3 276 720</u>
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	4 198 873		3 634 443
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	21 821		44 289
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	121 371		37 358
Sonstige Vermögensgegenstände	769 154		910 304
	<u>5 111 219</u>		<u>4 626 394</u>
Wertpapiere			
Eigene Anteile (nominal 23 024 TDM)	39 650		39 650
Sonstige Wertpapiere	2 174 873		2 213 694
	<u>2 214 523</u>		<u>2 253 344</u>
Schecks, Kassenbestand, Bundesbank- und Postgiroguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten	2 556 001		2 057 004
		14 549 977	<u>13 289 353</u>
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN			
		19 795	12 640
		<u>20 301 496</u>	<u>17 873 953¹⁾</u>

¹⁾ Gegenüber Berichtsjahr vergleichbar dargestellt.

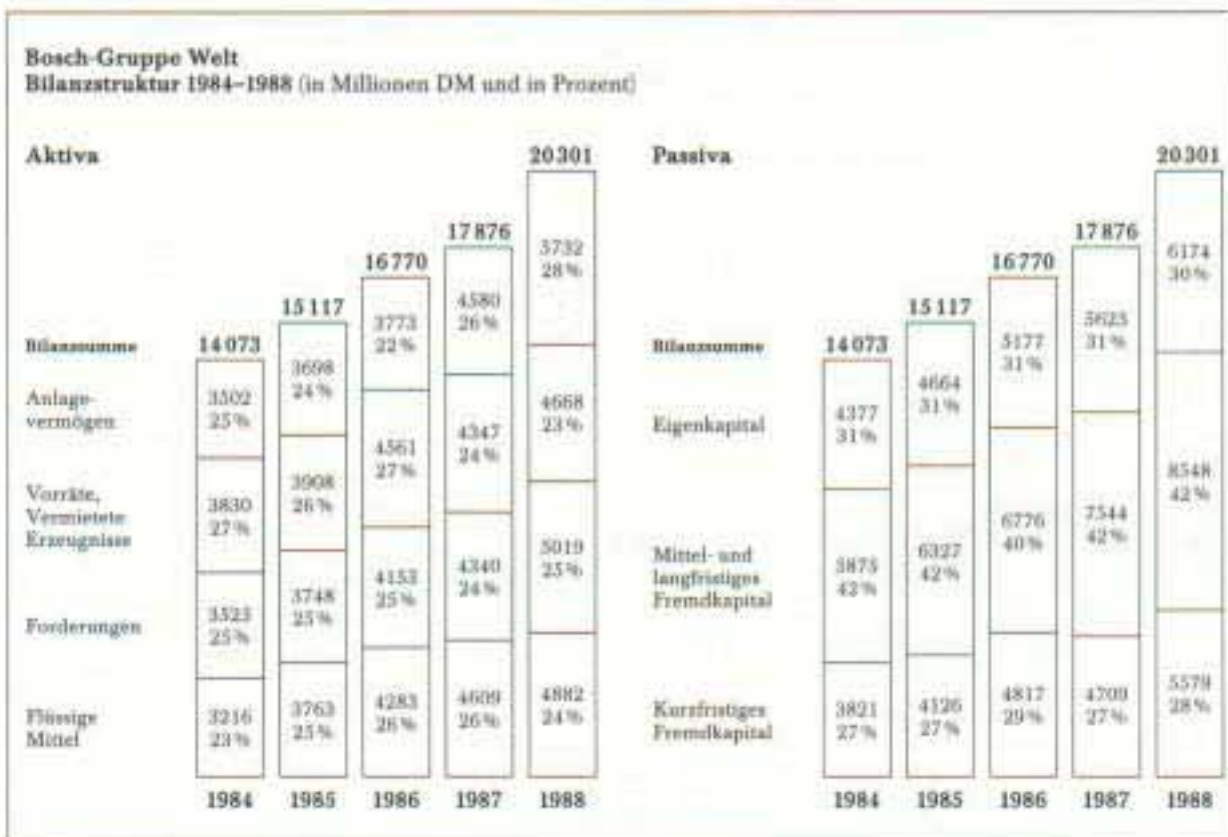
PASSIVA	Stand 31.12.1988		Stand 31.12.1987
	TDM	TDM	TDM
EIGENKAPITAL			
Gezeichnetes Kapital		800 000	800 000
Gewinnrücklagen		4 930 020	4 457 282
Bilanzgewinn		42 500	42 500
Ausgleichsposten für Anteile anderer Gesellschafter		400 914	323 676
		<u>6 173 434</u>	<u>5 623 458</u>
SONDERPOSTEN MIT RÜCKLAGEANTEIL			
		69 525	78 951
RÜCKSTELLUNGEN			
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	3 309 893		2 925 368
Steuerrückstellungen	416 097		364 227
Sonstige Rückstellungen	<u>5 035 953</u>		<u>4 530 378</u>
		8 761 943	7 819 973
VERBINDLICHKEITEN			
Anleihen	119 836		127 350
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	1 776 340		1 639 824
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1 202 848		888 735
Verbindlichkeiten aus der Annahme gezogener Wechsel und der Ausstellung eigener Wechsel	50 069		69 672
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	129 935		81 877
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	72 624		12 433
Sonstige Verbindlichkeiten	<u>1 919 400</u>		<u>1 507 424</u>
		5 271 052	4 327 315
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN			
		25 542	26 258
		<u>20 301 496</u>	<u>17 875 955</u>

Konzernabschluss Bosch-Gruppe Welt

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1988

	1988		1987
	TDM	TDM	TDM
Umsatzerlöse		27 674 741	25 964 617
Erhöhung/Verminderung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen		252 867	- 411
Andere aktivierte Eigenleistungen		185 324	210 036
Gesamtleistung		28 112 932	25 574 242
Sonstige betriebliche Erträge		952 792	975 726
Materialaufwand			
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	- 10 752 471		- 9 444 878
Aufwendungen für bezogene Leistungen	- 850 013		- 978 298
		- 11 602 484	- 10 423 176
Personalaufwand			
Löhne und Gehälter	- 7 515 410		- 6 939 788
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	- 1 761 243		- 1 842 085
		- 9 276 653	- 8 781 873
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und auf Sachanlagen		- 1 980 129	- 1 638 765
Sonstige betriebliche Aufwendungen		- 3 983 871	- 4 018 561
Erträge aus Beteiligungen		13 160	17 621
Erträge aus Ausleihungen des Finanzanlagevermögens		8 364	10 519
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		326 949	376 699
Ergebnis aus Beteiligungen an assoziierten Unternehmen		- 57 319	(- 62 877) ¹⁾
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens		- 62 705	- 106 067
Zinsen und ähnliche Aufwendungen		- 248 136	- 247 591
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		2 202 900	1 738 574
Außerordentliche Erträge		-	494 766
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		- 1 449 736	- 1 220 780
Sonstige Steuern		- 199 157	- 188 013
Jahresüberschuß		554 007	824 547
(davon anderen Gesellschaftern zustehender Gewinn)		(61 504)	(32 819)
(davon auf andere Gesellschafter entfallender Verlust)		(4 175)	(843)

¹⁾ Dieser Vergleichswert hätte sich ergeben, wenn bereits 1987 nach Equity bilanziert worden wäre.



Konzernabschluß Bosch-Gruppe Welt

Entwicklung des Anlagevermögens 1988

	Anschaffungs/ Herstellungskosten 1. 1. 1988 TDM	Veränderungen im Konzern TDM	Zugänge TDM	Umbuchungen TDM
Inmaterielle Vermögensgegenstände				
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	486 414	978	50 075	1 414
Firmenwert	15 586		990 687	
Geleistete Anzahlungen	870	-8	328	-848
	<u>502 870</u>	<u>970</u>	<u>1 041 090</u>	<u>566</u>
Sachanlagen				
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	2 682 262	27 430	258 890	99 709
Technische Anlagen und Maschinen	3 627 946	121 921	494 006	94 117
Anderer Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	4 479 367	88 262	839 071	229 965
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	509 432	3 240	345 354	-424 357
	<u>11 299 007</u>	<u>240 853</u>	<u>1 937 321</u>	<u>-566</u>
Finanzanlagen				
Anteile an verbundenen Unternehmen	54 799	-27 505	83 208	
Ausleihungen an verbundene Unternehmen	48 087	-46 742		
Beteiligungen an assoziierten Unternehmen		58 100	30 003	52 024
Beteiligungen	238 673	40	570	-52 024
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	7 069			
Sonstige Ausleihungen	151 573	-1 713	40 026	
	<u>500 221</u>	<u>-17 820</u>	<u>153 807</u>	
	<u>12 302 098</u>	<u>224 003</u>	<u>3 132 218</u>	

Abgänge	Zuschreibungen	Anschaffungs-/ Herstellungskosten 31. 12. 1988	Abschreibungen kumuliert bis 31. 12. 1988	Buchwerte 31. 12. 1988	Abschreibungen im lfd. Jahr	Zuschreibungen im lfd. Jahr
TDM	TDM	TDM	TDM	TDM	TDM	TDM
35 021		503 860	269 833	234 027	93 619	
17 037		989 236	374 013	615 223	375 142	
		342		342		
<u>52 058</u>		<u>1 493 438</u>	<u>643 846</u>	<u>849 592</u>	<u>468 761</u>	
26 624	691	3 042 358	1 390 763	1 651 595	136 812	
110 873	2 233	4 229 350	3 087 202	1 142 148	495 567	3
198 699	262	5 438 228	4 014 630	1 423 598	825 655	313
5 382		428 287	74 082	354 205	53 334	375
<u>341 578</u>	<u>3 186</u>	<u>13 138 223</u>	<u>8 566 677</u>	<u>4 571 546</u>	<u>1 511 368</u>	<u>891</u>
2 198		108 304	38 966	69 338	21 698	
269		1 076		1 076		
1 992		138 135	114 009	24 126	11 853	
5 540		181 719	126 067	55 652	17 072	
		7 089		7 089		
<u>22 414</u>		<u>167 472</u>	<u>14 167</u>	<u>153 305</u>	<u>1 804</u>	
<u>32 413</u>		<u>603 295</u>	<u>293 209</u>	<u>310 586</u>	<u>52 427</u>	
<u>426 049</u>	<u>3 186</u>	<u>15 235 456</u>	<u>9 503 732</u>	<u>5 731 724</u>	<u>2 032 556</u>	<u>891</u>

Allgemeine Erläuterungen

Den Konzernabschluß der Bosch-Gruppe Welt für das Geschäftsjahr 1988 erstellten wir nach den Vorschriften des Bilanzrichtlinien-Gesetzes.

Zur Klarheit und Übersichtlichkeit des Konzernabschlusses wurden die für einzelne Positionen der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung geforderten zusätzlichen Angaben in den Anhang übernommen. Die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung stellten wir nach dem Gesamtkostenverfahren auf.

Konsolidierungskreis

In den Konzernabschluß einbezogen wurden die Robert Bosch GmbH sowie 17 inländische und 72 ausländische Gesellschaften, bei denen uns unmittelbar oder mittelbar die Mehrheit der Stimmrechte zustanden. Die ANT Nachrichtentechnik GmbH, an der wir seit dem 1. Januar 1988 mehrheitlich beteiligt sind, wurde voll in den Abschluß einbezogen. Die Bosch-Siemens Hausgeräte-Gruppe Inland (BSHG) konsolidierten wir gemäß § 310 HGB anteilmäßig.

Erstmals einbezogen wurden die JS Télécommunications SA mit ihren Tochterunternehmen Jistral SA, Statcom SA und Studicom SA sowie die Racine Fluid Power Inc.

Drei Gesellschaften gingen in anderen Gesellschaften des Konsolidierungskreises auf; zwei weitere Gesellschaften wurden aufgrund geänderter Beteiligungsverhältnisse nicht mehr konsolidiert.

Gesellschaften ohne Geschäftstätigkeit oder mit geringem Geschäftsumfang wurden gemäß § 296 Absatz 2 HGB nicht in den Konzernabschluß einbezogen.

Die Equity-Bilanzierung der wesentlichen Beteiligungen an assoziierten Unternehmen nahmen wir erstmalig im Berichtsjahr nach der Buchwertmethode vor. Dabei handelte es sich neben der BTS Broadcast Television Systems GmbH um drei inländische und um sieben ausländische Gesellschaften.

Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze

Neben den Jahresabschlüssen nach jeweiligem Landesrecht legten die einbezogenen Unternehmen interne Abschlüsse für den Konzernabschluß der Bosch-Gruppe Welt vor; diese wurden nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätzen, wie sie auch für die Robert Bosch GmbH gelten, erstellt. Soweit sich in Einzelfällen noch abweichende Bewertungen ergaben, machten wir von den Übergangserleichterungen des Artikels 23 Absatz 2 Satz 3 EGHGB Gebrauch.

Niederstwert- und Imparitätsprinzip wurden beachtet; Bewertungsobergrenze bei den Vermögensgegenständen waren die Anschaffungsbeziehungsweise Herstellungskosten.

Die Jahresabschlüsse von zwei ausländischen assoziierten Unternehmen wurden an die konzern einheitlichen Methoden angepaßt; die übrigen Jahresabschlüsse wurden nicht umbewertet.

Die Handelsbilanzen unserer Tochterunternehmen wurden von den Prüfungsgesellschaften in den jeweiligen Ländern uningeschränkt testiert. Die Prüfer bestätigten außerdem die Richtigkeit der in den Konzernabschluß einbezogenen internen Abschlüsse.

Währungsumrechnung

Forderungen in Fremdwährungen wurden in den Einzelabschlüssen grundsätzlich mit dem Geldkurs des Entstehungstages oder mit dem niedrigeren Stichtagskurs umgerechnet. Der Rückzahlungsbetrag von Währungsschulden wurde mit dem Briefkurs vom Tag der Entstehung der Schuld oder mit dem höheren Stichtagskurs bilanziert.

Für drohende Verluste aus Geschäften zur Währungssicherung wurden Rückstellungen gebildet.

Die Umrechnung der in Fremdwährung erstellten Jahres- beziehungsweise Teilkonzernabschlüsse erfolgte für die Bilanzwerte sowie den Jahresüberschuß zu Mittelkursen des Bilanzstichtages in DM.

Die Bewegungen des Anlagevermögens rechneten wir zu Jahres- oder Quartalsdurchschnittskursen um; die daraus resultierenden Unterschiedsbeträge erfaßten wir in den Anfangsbeständen der Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie in den kumulierten Abschreibungen.

Das Sachanlagevermögen unserer Gesellschaften in Brasilien und Argentinien wurde mit den in DM fortgeschriebenen Anschaffungs- und Herstellungskosten bewertet; die Abschreibungen übernahmen wir aus der in DM geführten Hartwährungsrechnung. Das Eigenkapital dieser Gesellschaften bilanzierten wir wie bisher auf der Basis historischer DM-Werte.

Die Aufwendungen und Erträge setzten wir zu den von der Deutschen Bundesbank veröffentlichten Jahres- oder Quartalsdurchschnittskursen an. Den Unterschiedsbetrag, der sich aus der Verwendung von Jahresdurchschnitts- und Jahresendkursen ergab, erfaßten wir in den Sonstigen betrieblichen Erträgen.

Konsolidierungsgrundsätze

Die Kapitalkonsolidierung für Gesellschaften, an denen sich der Anteilsbesitz im Berichtsjahr durch Zukäufe erhöhte oder die erstmals konsolidiert wurden, erfolgte nach der Buchwertmethode zum Erwerbszeitpunkt.

Unterschiedsbeträge aus der früheren Kapitalkonsolidierung erfaßten wir innerhalb der Gewinnrücklagen.

Die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH wurde als Gemeinschaftsunternehmen in gleicher Weise, jedoch anteilmäßig konsolidiert.

Zwischenergebnisse aus konzerninternen Anlageverkäufen wurden ausgeschaltet. In der Konzernbilanz wurden die Vorräte zu Konzernherstellungskosten angesetzt; das Niederstwertprinzip wurde beachtet.

Konzerninterne Ergebnisse aus Lieferungen und Leistungen der assoziierten Unternehmen wurden nicht eliminiert, weil sie geringfügig waren oder maßgebende Wertangaben nicht zur Verfügung standen.

Ausleihungen und Forderungen, Rückstellungen und Verbindlichkeiten innerhalb des Konsolidierungskreises rechneten wir gegeneinander auf. Das gleiche gilt für Umsätze, Erträge und Aufwendungen.

Auf erfolgswirksame Konsolidierungsmaßnahmen grenzten wir latente Steuern ab.

Anlagevermögen

Immaterielle Vermögensgegenstände einschließlich des Firmenwertes aus der Erstkonsolidierung von Beteiligungen, Sach- und Finanzanlagen wurden mit Anschaffungs- oder Herstellungskosten unter Berücksichtigung von Abschreibungen bewertet.

Abschreibungen wurden planmäßig teils linear, teils degressiv vorgenommen. Geringwertige Wirtschaftsgüter schrieben wir im Zugangsjahr voll ab. Daneben wurden in allen Ländern Abschreibungen im Rahmen der steuerlichen Möglichkeiten ausgeschöpft.

Nach steuerrechtlichen Vorschriften setzten wir beim Sachanlagevermögen zusätzlich 182 Millionen DM aktivisch ab; die Abschreibungen erfolgten aufgrund der Gesetzesvorschriften §§ 6 b, 7 d Einkommensteuergesetz, §§ 82 a, 82 d Einkommensteuer-Durchführungsverordnung, § 3 Zonenrand-Förderungsgesetz, § 14 Berlinförderungsgesetz sowie nach landesrechtlichen Vorschriften bei den Regionalgesellschaften.

Außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 360 Millionen DM fielen vor allem für im Rahmen der Erstkonsolidierung aktivierte Vermögensgegenstände des Anlagevermögens an, die wir mit niedrigeren beizulegenden Werten am Bilanzstichtag ansetzten.

Zinslose oder niedrig verzinsliche Ausleihungen wurden zum Ausgabezeitpunkt im Inland mit einem einheitlichen und im Ausland mit dem landesüblichen Zinsfuß auf den Barwert abgezinst.

Die Entwicklung des Anlagevermögens des Konzerns ist auf den Seiten 42 und 43 dargestellt. Die Zugänge bei Beteiligungen an assozi-

ierten Unternehmen enthalten neben Neuerwerbungen Kapitaleinzahlungen und anteilige Jahresüberschüsse; unter Abgängen sind anteilige Jahresfehlbeträge erfaßt. Insgesamt lagen die Buchwerte der Beteiligungen an assoziierten Unternehmen um 90 Millionen DM unter dem anteiligen Eigenkapital.

Umlaufvermögen

Vorräte wurden zu durchschnittlichen Anschaffungs- oder Herstellungskosten oder zum niedrigeren Wert am Bilanzstichtag angesetzt; die Herstellungskosten umfassen Einzelkosten zuzüglich angemessener Gemeinkosten. Vorräte aus konzerninternen Lieferungen sind zu den nach handelsrechtlichen Vorschriften aktivierungsfähigen Herstellungskosten angesetzt. Das Bestands- und Vertriebsrisiko berücksichtigten wir durch Wertabschläge; weitere Abwertungen nahmen wir bei ungünstiger Erlöslage und nicht voll genutzter Fertigungskapazität vor. Auf Abschreibungen nach steuerrechtlichen Vorschriften entfielen 6,9 Millionen DM; sie erfolgten gemäß § 80 Einkommensteuer-Durchführungsverordnung, § 14 Berlinförderungsgesetz sowie nach landesrechtlichen Vorschriften.

Vom Bilanzwert der Vorräte wurden die erhaltenen Anzahlungen offen abgesetzt. Der Vorjahreswert wurde vergleichbar dargestellt.

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr	
	1988 Mio DM	1987 Mio DM
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	39	30
Forderungen gegen verbundene Unternehmen		21
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	25	
Sonstige Vermögensgegenstände	249	413

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände bewerteten wir zu Nennwerten abzüglich der Wertabschläge für erkennbare Einzelrisiken und für das allgemeine Kreditrisiko. Unverzinsliche und niedrig verzinsliche Forderungen mit einer Laufzeit von mehr als einem Jahr wurden abgewertet.

Wertpapiere des Umlaufvermögens wurden zu Anschaffungskosten oder mit niedrigeren Börsenkursen angesetzt. Wegen zukünftig zu erwartender Wertschwankungen wurden im Berichtsjahr Abschreibungen in Höhe von 1,5 Millionen DM vorgenommen.

Eigene Anteile: Die Robert Bosch Industrieanlagen GmbH hält einen Anteil an der Robert Bosch GmbH mit einem Nennbetrag von 23,0 Millionen DM; er entspricht 2,88 % des Stammkapitals des Mutterunternehmens.

Eigenkapital

Das Gezeichnete Kapital von 800 Millionen DM entspricht dem der Robert Bosch GmbH.

Die Gewinnrücklagen setzen sich wie folgt zusammen:

	1988 Mio DM	1987 Mio DM
Rücklagen der Robert Bosch GmbH	1 802	1 622
Einstellungen aus dem Jahresüberschuß 180 Mio DM		
Rücklage für eigene Anteile	40	40
Sonstige Gewinnrücklagen	3 088	2 795
	4 930	4 457

Der Bilanzgewinn des Konzerns entspricht dem der Robert Bosch GmbH.

Fremdkapital

Die Sonderposten mit Rücklageanteil wurden nach den §§ 6 b, 52 Absatz 5 Einkommensteuergesetz, § 1 Entwicklungsländer-Steuer-gesetz,

§3 Auslandsinvestitions-Gesetz und nach Abschnitt 35 Einkommensteuer-Richtlinien gebildet sowie bei ausländischen Gesellschaften entsprechend landesrechtlichen Vorschriften.

Bei der Bemessung der Rückstellungen wurde allen erkennbaren Risiken Rechnung getragen.

Die Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen wurden nach versicherungsmathematischen Grundsätzen ermittelt und auf den Barwert beziehungsweise Teilwert abgezinst. Bei den inländischen Gesellschaften wurde grundsätzlich mit einem Zinsfuß von 6% (in Berlin 4%) gerechnet; bei den Regionalgesellschaften kamen landesübliche Zinssätze zum Ansatz.

In den Steuerrückstellungen ist neben den effektiven Steuern ein Betrag von 23,6 Millionen DM für latente Steuern aufgrund von Konsolidierungsvorgängen enthalten.

Die Verbindlichkeiten wurden mit den Rückzahlungsbeträgen angesetzt. In den sonstigen Verbindlichkeiten sind Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern (Robert Bosch Stiftung GmbH) mit 24,4 Millionen DM enthalten.

Von den Verbindlichkeiten waren 150 Millionen DM durch Grundpfandrechte und 7,5 Millionen DM durch andere Pfandrechte gesichert.

In den Sonstigen Verbindlichkeiten sind Steuerverbindlichkeiten in Höhe von 156 Millionen DM (im Vorjahr 153 Millionen DM) sowie Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit von 292 Millionen DM (im Vorjahr 241 Millionen DM) enthalten.

Nicht in der Bilanz oder unter der Bilanz ausgewiesene Haftungsverhältnisse (in Mio DM)

Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln	247
Verbindlichkeiten aus Bürgschaften	34
davon für verbundene Unternehmen	18
Verbindlichkeiten aus Gewährleistungsverträgen	77
davon durch Grundschulden u. ä. gesichert	13
Haftungsverhältnisse aus der Bestellung von Sicherheiten für fremde Verbindlichkeiten	12

Die Robert Bosch GmbH ist gemeinsam mit der Allgemeinen Deutschen Philips Industrie GmbH Gesellschafterin der Lenkungsgesell-

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten		
	bis zu einem Jahr		von mehr als fünf Jahren
	1988 Mio DM	1987 Mio DM	1988 Mio DM
Anleihen		1	
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	835	672	303
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.202	879	
Verbindlichkeiten aus der Annahme gezogener Wechsel und der Ausstellung eigener Wechsel	50	67	
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	130	82	
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	72	12	
Sonstige Verbindlichkeiten	811	768	520
	3.100	2.481	823

schaft für die BTS Broadcast Television Systems GmbH. Die Lenkungsgesellschaft ist eine Gesellschaft bürgerlichen Rechts. Zwischen ihr und der BTS Broadcast Television Systems GmbH besteht ein Beherrschungs- und Ergebnisabführungsvertrag.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen, die für die Beurteilung der Finanzlage von Bedeutung sind, lagen nicht vor.

*Einzelangaben zur
Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung*

Aufgliederung der Umsatzerlöse:		
Umsatz 1988 nach Arbeitsgebieten	Mio DM	%
Kraftfahrzeug- ausrüstung	14 418	52,1
Kommunikations- technik	6 629	24,0
Gebrauchsgüter	4 816	17,4
Produktionsgüter	1 812	6,5
	27 675	100,0

Umsatz 1988 nach Regionen		
	Mio DM	%
EG-Länder	20 319	73,5
übriges Europa	2 499	9,0
Amerika	3 244	11,7
Asien, Afrika, Australien	1 613	5,8
	27 675	100,0

Für Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung wendeten wir insgesamt 1,76 Milliarden DM auf, davon 481 Millionen DM für die Altersversorgung (im Vorjahr 668 Millionen DM).

Die Erträge aus Beteiligungen beliefen sich auf 13,2 Millionen DM. Darunter sind 0,3 Millionen DM (im Vorjahr 1,3 Millionen DM) aus verbundenen Unternehmen. Die Erträge aus Ausleihungen betragen 8,4 Millionen DM, davon stammen 0,1 Millionen DM aus verbundenen Unternehmen (im Vorjahr 1,5 Millionen DM).

Im Ergebnis aus Beteiligungen an assoziierten Unternehmen sind Gewinne und Verluste sowie erforderliche Abschreibungen enthalten.

Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge betragen insgesamt 327 Millionen DM; davon entfielen 0,7 Millionen DM (im Vorjahr 2,5 Millionen DM) auf verbundene Unternehmen. Von den 248 Millionen DM Zinsen und ähnliche Aufwendungen stammen 5,6 Millionen DM aus verbundenen Unternehmen (im Vorjahr 4,3 Millionen DM).

Aufwendungen wegen Einstellungen in Sonderposten mit Rücklageanteil sind in Höhe von 11,9 Millionen DM in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen, Erträge aus der Auflösung von Sonderposten mit Rücklageanteil in Höhe von 22,8 Millionen DM in den Sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.

Die Ergebnisbeeinflussung durch die Inanspruchnahme steuerlicher Vergünstigungen im Geschäftsjahr und in früheren Geschäftsjahren sowie das Ausmaß künftiger Belastungen aus diesen Bewertungen sind von untergeordneter Bedeutung.

Zusätzliche Angaben

Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer während des Geschäftsjahres 1988:

	Gesamt	davon BSHG (quotat)
Arbeiter	106 423	5 557
Angestellte	52 882	2 539
Lehrlinge/ Praktikanten	6 427	166
	165 732	8 262

Die Gesamtbezüge der Mitglieder der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH beliefen sich im Geschäftsjahr 1988 auf 6,9 Millionen DM, die der früheren Mitglieder der Geschäftsführung und ihrer Hinterbliebenen auf 5,2 Millionen DM, die der Mitglieder des Aufsichtsrats auf 1,3 Millionen DM.

Für Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern der Geschäftsführung und ihren Hinterbliebenen sind insgesamt 40,6 Millionen DM zurückgestellt. Die Mitglieder des Aufsichtsrats und der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH sind auf den Seiten 65 und 66 angegeben.

Anteilsbesitz der Bosch-Gruppe Welt

Die Aufstellung des Anteilsbesitzes des Konzerns wird beim Handelsregister des Amtsgerichts Stuttgart hinterlegt.

Stuttgart, den 3. Mai 1989

ROBERT BOSCH GMBH
Die Geschäftsführer

Bestätigungsvermerk

Der Konzernabschluß entspricht nach unserer pflichtgemäßen Prüfung den gesetzlichen Vorschriften. Der Konzernabschluß vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Konzernlagebericht steht im Einklang mit dem Konzernabschluß.

Stuttgart, den 3. Mai 1989

Schitag
Schwäbische Treuhand-Aktiengesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft

Prof. Dr. Luik
Wirtschaftsprüfer

Wolff
Wirtschaftsprüfer

Jahresabschluß Robert Bosch GmbH

Bilanz zum 31. Dezember 1988

AKTIVA	Stand 31.12.1988		Stand 31.12.1987
	TDM	TDM	TDM
ANLAGEVERMÖGEN			
Immaterielle Vermögensgegenstände			
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	-		-
Sachanlagen			
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	460 908		401 097
Technische Anlagen und Maschinen	383 031		411 636
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	846 430		780 119
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	142 119		209 743
	<u>1 831 888</u>		<u>1 802 615</u>
Finanzanlagen			
Anteile an verbundenen Unternehmen	1 430 250		1 130 950
Beteiligungen	147 774		134 324
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	40 759		29 548
Sonstige Ausleihungen	56 088		30 813
	<u>1 674 871</u>		<u>1 345 637</u>
		3 506 759	3 148 452
UMLAUFVERMÖGEN			
Vorräte			
Rob-, Hilfs- und Betriebsstoffe	404 842		396 647
Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	403 414		367 323
Fertige Erzeugnisse und Waren	597 720		549 637
Geleistete Anzahlungen	537		2 853
	<u>1 406 513</u>		<u>1 395 462</u>
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1 592 122		1 353 354
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	913 408		357 169
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	97 738		33 142
Sonstige Vermögensgegenstände	453 234		677 746
	<u>3 056 502</u>		<u>2 423 611</u>
Wertpapiere			
	<u>1 390 707</u>		<u>1 331 856</u>
Kassenbestand, Bundesbank- und Postgiro Guthaben, Guthaben bei Kreditinstituten	901 087		926 182
		6 754 809	6 297 111
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN			
		6 471	3 177
		<u>10 268 039</u>	<u>9 358 740</u>

PASSIVA	Stand 31. 12. 1988		Stand 31. 12. 1987
	TDM	TDM	TDM
EIGENKAPITAL			
Gezeichnetes Kapital		800 000	800 000
Gewinnrücklagen			
Satzungsmäßige Rücklage	80 000		80 000
Rücklage für Werkerhaltung	620 000		560 000
Andere Gewinnrücklagen	<u>1 102 000</u>		<u>982 000</u>
		1 802 000	1 622 000
Bilanzgewinn		<u>42 500</u>	<u>42 500</u>
		2 644 500	2 464 500
SONDERPOSTEN MIT RÜCKLAGEANTEIL			
		7 713	15 318
RÜCKSTELLUNGEN			
Rückstellungen für Pensionen	2 351 622		2 117 910
Steuerrückstellungen	90 984		175 545
Sonstige Rückstellungen	<u>3 364 164</u>		<u>3 297 355</u>
		5 806 770	5 591 010
VERBINDLICHKEITEN			
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	371 574		337 922
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	43 391		40 528
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	205 393		208 659
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	128 054		175 496
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	63 750		16 961
Sonstige Verbindlichkeiten	<u>916 834</u>		<u>318 033</u>
		1 808 996	1 297 729
RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN			
		60	183
		<u>10 268 039</u>	<u>9 358 740</u>

Jahresabschluß Robert Bosch GmbH

Gewinn- und Verlustrechnung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1988

	1988		1987
	TDM	TDM	TDM
Umsatzerlöse		15 101 143	14 261 271
Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen		42 833	6 121
Andere aktivierte Eigenleistungen		63 806	91 421
Gesamtleistung		15 207 782	14 358 813
Sonstige betriebliche Erträge		666 240	671 929
Materialaufwand			
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	-6 148 793		-5 647 429
Aufwendungen für bezogene Leistungen	-637 248		-779 747
		-6 786 041	-6 427 176
Personalaufwand			
Löhne und Gehälter	-3 882 443		-3 633 851
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	-900 534		-816 263
		-4 782 977	-4 450 116
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		-803 076	-779 452
Sonstige betriebliche Aufwendungen		-2 118 482	-2 185 977
Erträge aus Gewinnabführungsverträgen		33 416	30 174
Erträge aus Beteiligungen		194 017	77 936
Aufwendungen aus Verlustübernahme		-88 501	-105 758
Erträge aus Anleihungen des Finanzanlagevermögens		2 987	2 316
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge		224 384	250 549
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens		-316 190	-252 539
Zinsen und ähnliche Aufwendungen		-130 403	-72 391
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		1 303 156	1 118 308
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag		-982 116	-797 126
Sonstige Steuern		-88 540	-98 682
Jahresüberschuß		222 500	222 500
Einstellungen in Gewinnrücklagen			
Rücklage für Werkerhaltung	-60 000		-60 000
Andere Gewinnrücklagen	-120 000		-120 000
		-180 000	-180 000
Bilanzgewinn		42 500	42 500

Entwicklung des Anlagevermögens 1988

	Anschaffungs-/ Herstellungskosten 1.1.1988 TDM	Zugänge TDM	Umbuchungen TDM
Immaterielle Vermögensgegenstände			
Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	<u>17.232</u>	<u>24.598</u>	<u>—</u>
Sachanlagen			
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	864.887	70.859	44.893
Technische Anlagen und Maschinen	1.278.562	147.301	32.063
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.479.275	456.213	122.312
Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	<u>259.415</u>	<u>143.940</u>	<u>-199.268</u>
	<u>4.882.139</u>	<u>818.321</u>	<u>—</u>
Finanzanlagen			
Anteile an verbundenen Unternehmen	2.483.331	603.249	-38.100
Beteiligungen	262.076	19.896	58.100
Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	29.548	15.602	—
Sonstige Ausleihungen	<u>51.001</u>	<u>15.713</u>	<u>—</u>
	<u>2.825.956</u>	<u>654.460</u>	<u>—</u>
	<u>7.725.327</u>	<u>1.497.379</u>	<u>—</u>

Abgänge	Anschaffungs-/ Herstellungskosten 31.12.1988	Abschreibungen kumuliert bis 31.12.1988	Buchwerte 31.12.1988	Ab- schreibungen im lfd. Jahr	Zu- schreibungen im lfd. Jahr
TDM	TDM	TDM	TDM	TDM	TDM
17.232	24.598	24.598	-	24.598	
248	980.391	520.083	460.308	56.823	
10.459	1.447.467	1.064.436	383.031	199.066	3
55.366	3.002.434	2.156.004	846.430	481.140	313
3.185	200.910	58.791	142.119	41.449	575
69.258	5.631.202	3.799.314	1.831.888	778.478	891
21.667	3.006.813	1.576.563	1.430.250	289.949	
269	339.803	192.029	147.774	10.646	
4.391	40.759		40.759		
10.340	56.374	286	56.088	105	
36.667	3.443.749	1.768.878	1.674.871	300.700	
123.157	9.099.549	5.592.790	3.506.759	1.103.776	891

Jahresabschluß Robert Bosch GmbH

Finanzierung 1988			
Mittelherkunft	Mio DM	Mittelverwendung	Mio DM
<i>Innenfinanzierung</i>		<i>Vermögenserhöhung</i>	
<i>Vermögensverminderung</i>			
Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände	814	Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände	843
Finanzanlagen	325	Finanzanlagen	655
Bankguthaben, Wertpapiere	<u>186</u>	Vorräte	101
	<u>1 325</u>	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	<u>636</u>
			<u>2 235</u>
<i>Sonstige Innenfinanzierung</i>			
Einstellung in Gewinnrücklagen	180		
Erhöhung der Rückstellungen	226		
Dividende 1988	<u>43</u>		
	<u>449</u>	<i>Schuldentilgung</i>	
	<u>1 774</u>	Dividende 1987	43
		Sonderposten mit Rücklageanteil	<u>7</u>
<i>Außenfinanzierung</i>			
Erhöhung der Verbindlichkeiten	<u>511</u>		<u>50</u>
	<u>2 285</u>		<u>2 285</u>

Entstehung der Wertschöpfung	1988 Mio DM	
Umsatzerlöse	15 101	
+ Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	43	
+ Andere aktivierte Eigenleistungen	64	
= Gesamtleistung	15 208	
+ alle übrigen Erträge	1 121	
= Unternehmensleistung	16 329	
- Vorleistungen außer Abschreibungen		
Materialaufwand	6 785	
Aufwendungen aus Verlustübernahme	89	
Sonstige betriebliche Aufwendungen	2 118	
= Wertschöpfung vor Abzug der Abschreibungen	7 336	
- Vorleistungen aus Abschreibungen		
Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	803	
Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	316	
= Wertschöpfung (nach Abzug der Abschreibungen)	6 217	
Verteilung der Wertschöpfung	1988 Mio DM	%
Wertschöpfung	6 217	100,0
davon an Mitarbeiter		
Löhne und Gehälter, Soziale Abgaben, Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	4 783	76,9
an Öffentliche Hand		
Steuern	1 081	17,4
an Unternehmen		
Rücklagen	180	2,9
an Darlehensgeber		
Zinsen für bereitgestellte Finanzierungsmittel	130	2,1
an Gesellschafter ¹⁾		
Dividende	43	0,7

¹⁾ davon rund 90% an die Robert Bosch Stiftung GmbH

Allgemeine Erläuterungen

Der Jahresabschluß der Robert Bosch GmbH für 1988 wurde nach den Vorschriften des Bilanzrichtlinien-Gesetzes aufgestellt.

Um die Klarheit und Übersichtlichkeit des Jahresabschlusses zu verbessern, haben wir die für einzelne Posten der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung geforderten zusätzlichen Angaben im Anhang gemacht. Die Gewinn- und Verlustrechnung wurde nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Die Bewertung erfolgte nach den handelsrechtlichen Bestimmungen.

Anlagevermögen

Das Anlagevermögen wurde zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bilanziert. Abschreibungen erfolgten planmäßig und – sofern steuerlich zulässig – degressiv. Wir gingen zur linearen Abschreibung über, sobald sich hieraus höhere Abschreibungsmöglichkeiten ergaben. Bei beweglichen Anlagegütern, die im Mehrschichtbetrieb eingesetzt wurden, erhöhten wir die lineare Abschreibung um Schichtzuschläge. Geringwertige Wirtschaftsgüter wurden im Zugangsjahr voll abgeschrieben.

Außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von insgesamt 309 Millionen DM haben wir bei den Gegenständen des Anlagevermögens vorgenommen, denen am Abschlußstichtag ein niedrigerer Wert beizulegen war.

Nach steuerrechtlichen Vorschriften wurden beim Anlagevermögen 113 Millionen DM Abschreibungen vorgenommen und aktivisch abgesetzt; sie erfolgten aufgrund der Vorschriften § 3 Zonenrand-Förderungsgesetz, §§ 6 b und 7 d Einkommensteuergesetz, § 14 Berlinförderungsgesetz sowie §§ 82 a und 82 d Einkommensteuer-Durchführungsverordnung.

Zinslose und niedrig verzinsliche Ausleihungen wurden auf den Barwert abgezinst. Die sich durch Abzinsungen zum Ausgabezeitpunkt ergebenden niedrigeren Wertansätze behielten wir anteilig bei.

Die Entwicklung des Anlagevermögens ist auf den Seiten 54 und 55 dargestellt.

Vorräte

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe sowie Waren wurden zu durchschnittlichen Anschaffungskosten oder zu Tagespreisen bewertet, wenn diese niedriger waren.

Der Wertansatz der unfertigen und fertigen Erzeugnisse erfolgte zu Herstellungskosten gemäß § 255 Absatz 2 HGB, sofern sie nach den Bestimmungen des deutschen Steuerrechts aktivierungspflichtig waren.

Durch Einstufung der Vorräte in Bewertungsgruppen trugen wir dem Lagerbestands- und Vertriebsrisiko sowie durch Abschlüsse zukünftigen Wertschwankungen Rechnung. Bei nicht voll genutzten Fertigungskapazitäten sowie bei ungünstiger Erlöslage einzelner Erzeugnisse erfolgten besondere Wertabschläge.

Nach steuerrechtlichen Vorschriften wurden 0,4 Millionen DM Abschreibungen gemäß § 80 Einkommensteuer-Durchführungsverordnung vorgenommen.

Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände, Wertpapiere

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände bewerteten wir zu Anschaffungskosten; alle erkennbaren Einzelrisiken berücksichtigten wir durch entsprechende Wertabschläge, das allgemeine Kreditrisiko durch eine Pauschalwertberichtigung. Valutierte Forderungen und Wechsel zinsten wir auf den Barwert ab. Forderungen in Fremdwährungen wurden mit Anschaffungs- oder niedrigeren Stichtagskursen umgerechnet.

Der Wertpapierbestand setzt sich überwiegend aus börsengängigen Rentenwerten zusammen. Wir bewerteten zu Anschaffungskosten oder niedrigeren Börsenkursen; das Niederstwertprinzip wurde beachtet.

Forderungen gegenüber Gesellschaftern (Robert Bosch Industrieanlagen GmbH) sind

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten von mehr als einem Jahr	
	1988	1987
	Mio DM	Mio DM
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	35	24
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	518	180
Sonstige Vermögensgegenstände	222	388

enthalten in den Forderungen gegen verbundene Unternehmen mit insgesamt 518 Millionen DM. Verbindlichkeiten gegenüber Gesellschaftern (Robert Bosch Stiftung GmbH) werden mit 24,4 Millionen DM in den Sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen.

Sonderposten mit Rücklageanteil

Sonderposten wurden nach den Vorschriften § 6 b Einkommensteuergesetz, § 1 Entwicklungsländer-Steuer-Gesetz und § 3 Auslandsinvestitions-Gesetz gebildet.

Rückstellungen

Bei der Bemessung der Rückstellungen wurden alle erkennbaren Risiken berücksichtigt.

Pensionsverpflichtungen wurden in vollem Umfang zum Teil- beziehungsweise Barwert nach versicherungsmathematischen Grundsätzen passiviert. Die Bewertung erfolgte überwiegend mit einem Rechnungszinsfuß von 5,5 %. Die Zuführungen wurden auf der Grundlage eines Zinssatzes von 5,5 % vorgenommen.

In den Sonstigen Rückstellungen sind vor allem Verbindlichkeiten im Verkaufs-, Personal- und Sozialbereich, Verpflichtungen für Regionalgesellschaften sowie sonstige Wagnisse enthalten. Für unterlassene Aufwendungen für Instandhaltung haben wir auch für die Aufwendungen, die zwischen vier und zwölf Monaten nach Ablauf des Geschäftsjahres nachgeholt werden, eine Rückstellung gebildet.

Verbindlichkeiten

Alle Verbindlichkeiten wurden mit den Rückzahlungsbeträgen angesetzt. Fremdwährungsbeträge wurden zu Umrechnungskursen am

Restlaufzeiten:	Restlaufzeiten		
	bis zu einem Jahr		von mehr als fünf Jahren
	1988 Mio DM	1987 Mio DM	1988 Mio DM
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	222	116	74
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	43	41	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	285	209	
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	128	175	
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	64	17	
Sonstige Verbindlichkeiten	360	381	141
	1 102	939	215

Tage ihrer Entstehung oder zu höheren Stichtagskursen bilanziert.

Von den Verbindlichkeiten waren 35,4 Millionen DM durch Grundpfandrechte gesichert.

In den Sonstigen Verbindlichkeiten sind Steuerverbindlichkeiten in Höhe von 39,4 Millionen DM (im Vorjahr 41,1 Millionen DM) sowie Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit von 202 Millionen DM (im Vorjahr 152 Millionen DM) enthalten.

Haftungsverhältnisse

Nicht in der Bilanz oder unter der Bilanz ausgewiesene Haftungsverhältnisse (in Mio DM)

Verbindlichkeiten aus der Begebung und Übertragung von Wechseln	125
Verbindlichkeiten aus Bürgschaften	91
davon für verbundene Unternehmen	76
Verbindlichkeiten aus Gewährleistungsverträgen	62

Die Robert Bosch GmbH ist gemeinsam mit der Siemens AG beziehungsweise der Allgemeinen Deutschen Philips Industrie GmbH Gesellschafterin der Lenkungsgesellschaften für die Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH und für die BTS Broadcast Television Systems GmbH. Die Lenkungsgesellschaften sind Gesellschaften bürgerlichen Rechts. Zwischen diesen und der

Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH sowie der BTS Broadcast Television Systems GmbH bestehen Beherrschungs- und Gewinnabführungsverträge. Gemäß § 24 GmbH-Gesetz besteht eine Mithaftung in Höhe von 0,1 Millionen DM.

Für die Beurteilung der Finanzlage liegen weitere bedeutende finanzielle Verpflichtungen nicht vor.

Einzelangaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Für Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung wendeten wir 901 Millionen DM auf, davon 299 Millionen DM für die Altersversorgung (im Vorjahr 257 Millionen DM).

Die Erträge aus Beteiligungen beliefen sich auf insgesamt 194 Millionen DM. Davon stammen 183 Millionen DM (im Vorjahr 66,7 Millionen DM) aus verbundenen Unternehmen.

Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge betragen insgesamt 224 Millionen DM; davon entfielen 6,2 Millionen DM (im Vorjahr 9,2 Millionen DM) auf verbundene Unternehmen. Von den 130 Millionen DM Zinsen und ähnlichen Aufwendungen stammen 29,3 Millionen DM (im Vorjahr 33,7 Millionen DM) aus verbundenen Unternehmen.

Aufwendungen wegen Einstellungen in Sonderposten mit Rücklageanteil sind in Höhe von 3,2 Millionen DM in den Sonstigen betrieb-

Aufgliederung der Umsatzerlöse:

Umsatz 1988 nach Arbeitsgebieten	Mio DM	%	Umsatz 1988 nach Regionen	Mio DM	%
Kraftfahrzeug-ausrüstung	11 901	78,8	EG-Länder	11 778	78,0
Kommunikations-technik	531	3,5	übriges Europa	1 391	9,2
Gebrauchsgüter	1 118	7,4	Amerika	1 220	8,1
Produktionsgüter	1 503	10,0	Asien, Afrika, Australien	712	4,7
sonstige	48	0,3			
	15 101	100,0		15 101	100,0

lichen Aufwendungen, Erträge aus der Auflösung von Sonderposten mit Rücklageanteil in Höhe von 10,7 Millionen DM in den Sonstigen betrieblichen Erträgen enthalten.

Die Steuern vom Einkommen und vom Ertrag lagen wegen aperiodischer Steuerbelastungen und wegen besserer Ergebnisse von Tochter- und Beteiligungsgesellschaften über dem Vorjahreswert.

Die Ergebnisbeeinflussung durch die Inanspruchnahme steuerlicher Vergünstigungen im Geschäftsjahr und in früheren Geschäftsjahren sowie das Ausmaß künftiger Belastungen aus diesen Bewertungen sind von untergeordneter Bedeutung.

Sonstige Angaben

Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer während des Geschäftsjahres 1988:

Arbeiter	49 491
Angestellte	19 498
Lehrlinge/Praktikanten	2 941
	71 930

Die Gesamtbezüge der Mitglieder der Geschäftsführung beliefen sich im Geschäftsjahr 1988 auf 6,5 Millionen DM, die der früheren Mitglieder der Geschäftsführung und ihrer Angehörigen auf 5,2 Millionen DM und die der Mitglieder des Aufsichtsrates auf 1,0 Millionen DM.

Für Pensionsverpflichtungen gegenüber früheren Mitgliedern der Geschäftsführung und ihren Hinterbliebenen sind insgesamt 40,6 Millionen DM zurückgestellt.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats und der Geschäftsführung sind auf den Seiten 65 und 66 angegeben.

Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH

Eine Aufstellung über den Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH befindet sich – soweit

nicht von untergeordneter Bedeutung – auf den Seiten 62 und 63. Die Aufstellung des Anteilsbesitzes des Konzerns wird beim Handelsregister des Amtsgerichts Stuttgart hinterlegt.

Stuttgart, den 30. März 1989

ROBERT BOSCH GMBH
Die Geschäftsführer

Bestätigungsvermerk

Die Buchführung und der Jahresabschluß entsprechen nach unserer pflichtgemäßen Prüfung den gesetzlichen Vorschriften. Der Jahresabschluß vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Kapitalgesellschaft. Der Lagebericht steht im Einklang mit dem Jahresabschluß.

Stuttgart, den 30. März 1989

Schitag
Schwäbische Treuhand-Aktiengesellschaft
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft

Prof. Dr. Luik
Wirtschaftsprüfer

Wolff
Wirtschaftsprüfer

Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH (Stand 31. Dezember 1988)

Name und Sitz der Gesellschaft	Wäh- rung	Kurs 100 Landes- währung	Anteil ¹⁾ am Kapital %	Eigenkapital in Mio Landes- währung	Ergebnis in Mio Landes- währung
Inland					
Anlagenvermietung GmbH, Gerlingen	DM		50	11,7	2,0
ANT Nachrichtentechnik GmbH, Backnang	DM		100 ²⁾	298,7	52,8
Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim	DM		100	183,4	EAV
Bosch-Siemens Hausgeräte GmbH, München ³⁾	DM		50	533,0	43,3
BTS Broadcast Television Systems GmbH, Darmstadt	DM		70	92,1	EAV
Hans Feiserabend GmbH, Einbeck	DM		40	15,5	1,1
MB Video GmbH, Osterode	DM		33	15,8	2,8
Pierburg GmbH, Neuss	DM		20	100,5	-15,0
Robert Bosch Elektronik GmbH, Salzgitter	DM		100	12,8	EAV
Robert Bosch Industrieanlagen GmbH, Stuttgart	DM		100	85,1	EAV
Telenorma Telefonbau und Normalzeit Lehner & Co, Frankfurt ⁴⁾	DM		100 ⁵⁾	430,3	105,5
Teldix GmbH, Heidelberg	DM		100	27,0	3,8
Ausland					
EUROPA					
Belgien					
Robert Bosch Produkte NV, Tienen	bfrs	4,77	100	1983,4	546,1
NV Robert Bosch SA, Anderlecht (Brüssel)	bfrs	4,77	100	662,3	84,4
Dänemark					
Robert Bosch A/S, Ballerup	dkr	25,87	100	126,1	11,0
Frankreich					
Robert Bosch (France) SA, Saint-Ouen (Paris) ³⁾	FF	29,27	100	1506,2	41,4
Blaupunkt SA, Mundeville	FF	29,27	100	54,1	-12,1
Großbritannien					
Robert Bosch Ltd, Denham	£	320,60	100	21,8	5,5
Italien					
Robert Bosch SpA, Mailand	Lit	0,14	100	81 709,8	12 515,1
Niederlande					
Robert Bosch Verpakkingsmachines BV, Weert	hfl	88,57	100	12,2	0,2
Blaupunkt BV, Amsterdam	hfl	88,57	100	9,4	0,9
Norwegen					
Robert Bosch A/S, Trøllaaasen (Oslo)	nkr	27,09	100	59,1	0,0
Osterreich					
Robert Bosch AG, Wien	S	14,32	100	371,5	22,2
Portugal					
Robert Bosch Lda, Lissabon	Esc	1,21	100	1 077,3	244,7

1) mittelbar und unmittelbar

2) Die Allianz AG Holding ist über eine Beteiligungsgesellschaft mit 17% an ANT beteiligt

3) Angaben zum Teilkonzern

4) Unterbeteiligung Voith GmbH 9,32%

Anteilsbesitz der Robert Bosch GmbH (Stand 31. Dezember 1988)

Name und Sitz der Gesellschaft	Wäh- rung	Kurs 100 Landes- währung	Anteil ¹⁾ am Kapital %	Eigenkapital in Mio Landes- währung	Ergebnis in Mio Landes- währung
Schweden					
Robert Bosch AB, Kista (Stockholm)	skr	29,00	100	72,8	16,2
AB ROBO, Linköping	skr	29,00	100	28,7	7,2
Schweiz					
Robert Bosch Internationale Beteiligungen AG, Zürich	fr	118,04	90	300,7	18,0
Robert Bosch AG, Zürich	fr	118,04	100	32,4	3,6
Scintilla AG, Solothurn	fr	118,04	84,8	189,1	22,4
Spanien					
Robert Bosch Comercial Española SA, Madrid	Ptas	1,57	100	4 048,3	941,9
Fábrica Española Magnetos SA (FEMSA), Madrid	Ptas	1,57	100	13 386,9	601,8
Türkei					
Robert Bosch Motorlu Araçlar Yan Sanayi ve Ticaret AS, Bursa	TL	0,10	80	11 291,5	3 132,6
AMERIKA					
Argentinien					
Robert Bosch Argentina SA, Buenos Aires	₳	10,83	100	22,7	-0,8
Brasilien					
Robert Bosch Ltda, Campinas ²⁾	Cz\$	0,24	100	173 252,6	10 650,0
WAPSA Auto Peças Ltda, São Paulo	Cz\$	0,24	100	19 567,3	1 679,0
Kanada					
Robert Bosch Inc, Mississauga	kan\$	149,53	100	6,2	0,4
Mexiko					
Robert Bosch SA de CV, México, D.F.	mex\$	0,08	100	12 043,2	5 925,5
Automagneto SA de CV, Toluca	mex\$	0,08	40	51 042,2	6 739,0
USA					
Robert Bosch Corporation, Broadview/III. ²⁾	US-\$	178,03	100	574,6	48,0
ASIEN					
Indien					
Motor Industries Co Ltd (MICO), Bangalore	₹	11,84	51	975,3	121,6
Japan					
Bosch K.K., Tokyo	Yen	1,42	100	2 447,6	301,0
Südkorea					
Kurea Diesel Industries Co, Ltd, Seoul	Won	0,36	20	7 113,9	832,4
Malaysia					
Robert Bosch (Malaysia) Sdn Bhd, Penang	M\$	65,83	100	19,8	4,7
Singapur					
Robert Bosch (South East Asia) Pte Ltd, Singapur	S\$	91,77	70	15,7	1,3
AFRIKA, AUSTRALIEN					
Robert Bosch (South Africa) (Pty) Ltd, Johannesburg ²⁾	R	74,75	64	41,7	6,9
Robert Bosch (Australia) Pty Ltd, Clayton (Melbourne)	\$A	151,72	100	73,4	11,6

1) mittelbar und unmittelbar

2) Angaben zum Teilkonzern

Der Aufsichtsrat überwachte die Geschäftsführung der Gesellschaft, indem er sich durch schriftliche Berichte und in gemeinsamen Sitzungen von der Geschäftsleitung über die Lage und Entwicklung des Unternehmens unterrichten ließ. In seinen Sitzungen befaßte sich der Aufsichtsrat insbesondere mit dem Geschäftsverlauf, der Beschäftigung, der Finanzlage, den Investitionsvorhaben sowie wichtigen technischen Entwicklungen. Besondere Ereignisse wurden dem Aufsichtsrat durch Rundschreiben zur Kenntnis gebracht.

Die Buchführung sowie der Jahresabschluß und der Lagebericht der Robert Bosch GmbH und des Konzerns wurden von der Schitag Schwäbische Treuhand-Aktiengesellschaft, Stuttgart, geprüft und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Dem Prüfungsergebnis der Schitag stimmt der Aufsichtsrat nach eigener Prüfung ohne Einschränkungen zu. Er empfiehlt den Gesellschaftern, den Jahresabschluß festzustellen und dem Vorschlag der Geschäftsführer über die Verwendung des Ergebnisses zuzustimmen.

Herr Hans L. Merkle, der seit 1984 dem Aufsichtsrat angehörte und dessen Vorsitz innehatte, schied am 30. Juni 1988 wegen Erreichens der Altersgrenze aus dem Gremium aus. In Würdigung seiner Verdienste haben die Gesellschafter Herrn Merkle, der von 1958 an führend im Unternehmen tätig war, zum Ehrenvorsitzenden der Bosch-Gruppe auf Lebenszeit ernannt. Er bleibt persönlich haftender Gesellschafter der Robert Bosch Industrietreuhand KG. Der Aufsichtsrat dankt Herrn Merkle für sein Wirken zum Wohle des Unternehmens und seiner Mitarbeiter.

Am 30. Juni 1988 schieden auch Herr Richard Rau, der seit 1965 Aufsichtsratsmitglied der Arbeitnehmer und seit 1976 stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender war, sowie die Herren Manfred Angermann, Helmut Clapham und Manfred Imdahl – ebenfalls Aufsichtsratsmitglieder der Arbeitnehmer – aus dem Gremium aus. Auch ihnen gilt unser Dank für ihre konstruktive Mitarbeit und ihren abgewogenen Rat.

Die Gesellschafter beriefen Herrn Dr. jur. Robert E. Ehret vom 30. Juni 1988 an in den Auf-

richtsrat. Von seiten der Arbeitnehmer wurden die Herren Walter Bauer, Helmut Beuttler, Rudolf Bley und Walter Riester vom 30. Juni 1988 an in das Gremium gewählt.

Die Geschäftsführer Dr.-Ing. Konrad Eckert und Dipl.-Ing. Kurt Schips werden nach Vollendung des 60. Lebensjahres am 30. Juni 1989 in den Ruhestand treten. Herr Dr. Eckert ist seit 1960 für das Unternehmen tätig; seit 1972 ist er Mitglied der Geschäftsführung und seit mehr als sechs Jahren für die Koordination des Arbeitsgebiets Kraftfahrzeugausrüstung verantwortlich. Herr Schips gehört dem Unternehmen seit 1952 an. Er wurde 1974 in die Geschäftsführung berufen und ist seit 1983 für das Arbeitsgebiet Kommunikationstechnik verantwortlich. Gesellschafter und Aufsichtsrat danken beiden Herren für ihre langjährige und erfolgreiche Tätigkeit.

Zum 1. Juli 1989 sind Dr.-Ing. Hansjörg Manger und Dr.-Ing. Herbert Weber als ordentliche Geschäftsführer in die Geschäftsführung berufen worden. Vom gleichen Zeitpunkt an werden die stellvertretenden Geschäftsführer Dr. jur. Günter Bensinger und Dr. rer. nat. Friedrich Scholl ordentliche Geschäftsführer. Ebenfalls mit Wirkung vom 1. Juli 1989 an wurden die Direktoren mit Generalvollmacht und Mitglieder der Geschäftsleitung Dr.-Ing. Hermann Eisele, Dr. rer. pol. Wolfgang Hugo und Dr.-Ing. Joachim Koch zu stellvertretenden Geschäftsführern bestellt. Dr.-Ing. Rainer Hahn wird am 1. Juli 1989 als Direktor mit Generalvollmacht in die Geschäftsleitung eintreten.

Stuttgart, im Mai 1989

Für den Aufsichtsrat
Dr.-Ing. Wolfgang Eychmüller
Vorsitzender

Aufsichtsrat

(bis zum 30. Juni 1988)

Hans L. Merkle, Stuttgart
Vorsitzender

Richard Rau, Stuttgart
Stellvertretender Vorsitzender
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Feuerbach und des
Gesamtbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH sowie des
Konzernbetriebsrats

Dr. jur. Peter Adolff, Stuttgart
Mitglied der Geschäftsleitung
der Allianz Versicherungs-Aktiengesellschaft

Manfred Angermann, Stuttgart
Mitglied des Betriebsrats
Industrieausrüstung Stuttgart und
Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH

Rudolf Baron, Sibbesse
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Hildesheim
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Blaupunkt-Werke GmbH

Helmut Clapham, Immenstadt
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Blaichach und
Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH

(vom 1. Juli 1988 an)

Dr.-Ing. Wolfgang Eychmüller,
Ulm/Donau
Vorsitzender
Vorsitzender des Vorstands
der Wieland-Werke AG

Ludwig Vogt, Litzendorf-Pöfeldorf
Stellvertretender Vorsitzender
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Bamberg und des
Gesamtbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH sowie des
Konzernbetriebsrats

Dr. jur. Peter Adolff, Stuttgart
Mitglied der Geschäftsleitung
der Allianz Versicherungs-Aktiengesellschaft

Rudolf Baron, Sibbesse
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Hildesheim
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Blaupunkt-Werke GmbH

Walter Bauer, Kohlberg
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Reutlingen und
Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH

Dr.-Ing. Wolfgang Eychmüller,
Ulm/Donau
Vorsitzender des Vorstands
der Wieland-Werke AG

Hans-Henning Funk, Hildesheim
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Hildesheim
der Robert Bosch GmbH

Dr. rer. pol. Johan M. Goudswaard,
Wassenaar/Niederlande
vormals Stellvertretender
Vorsitzender des Verwaltungsrats
der Unilever NV

Gudrun Hamacher, Frankfurt
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied
der Industriegewerkschaft Metall

Jörg A. Henle, Essen
Vorsitzender des Vorstands
der Klöckner & Co. Aktiengesellschaft

Dr. jur. Alfred Hetzel, Gerlingen
vormals Geschäftsführer
der Robert Bosch GmbH

Dr. jur. Robert Holzach,
Zürich/Schweiz
Ehrenpräsident der
Schweizerischen Bankgesellschaft

Hans Beutler, Ditzingen
Stellvertretender Vorsitzender des
Betriebsrats des Werkes Feuerbach
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH

Rudolf Bley, Immenstadt
Stellvertretender Vorsitzender
des Betriebsrats des Werkes Blaichach
der Robert Bosch GmbH

Dr. jur. Robert E. Ehret, Frankfurt
vormals Mitglied des Vorstands der
Deutsche Bank AG

Hans-Henning Funk, Hildesheim
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Hildesheim
und Mitglied des Gesamtbetriebsrats
der Robert Bosch GmbH

Dr. rer. pol. Johan M. Goudswaard,
Wassenaar/Niederlande
vormals Stellvertretender
Vorsitzender des Verwaltungsrats
der Unilever NV

Gudrun Hamacher, Frankfurt
Geschäftsführendes Vorstandsmitglied
der Industriegewerkschaft Metall

Jörg A. Henle, Essen
Vorsitzender des Vorstands
der Klöckner & Co. Aktiengesellschaft

Manfred Imdahl,
Leinfelden-Echterdingen
Bezirkssekretär bei der Bezirksleitung
Stuttgart der Industriegewerkschaft
Metall

Dr. rer. pol. Ralf Krüger, Kronberg
Mitglied des Vorstands der Bank für
Gemeinwirtschaft Aktiengesellschaft

Prof. Gero Madelung, München
Mitglied des Aufsichtsrats der
Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH

Paul Offenhäuser, Heimsheim
Abteilungsleiter im Werk Feuerbach
der Robert Bosch GmbH

Prof. Dr. rer. nat. Hans-Joachim Queisser,
Stuttgart
Direktor am Max-Planck-Institut
für Festkörperforschung

Dr. jur. Paul A. Stein,
Leinfelden-Echterdingen
vormals Geschäftsführer
der Robert Bosch GmbH

Ludwig Vogt, Litzendorf-Pöfeldorf
Vorsitzender des Betriebsrats
des Werkes Bamberg und Mitglied
des Gesamtbetriebsrats der
Robert Bosch GmbH sowie des
Konzernbetriebsrats

Dr. jur. Alfred Hetzel, Gerlingen
vormals Geschäftsführer
der Robert Bosch GmbH

Dr. jur. Robert Holzach,
Zürich/Schweiz
Ehrenpräsident der
Schweizerischen Bankgesellschaft

Dr. rer. pol. Ralf Krüger, Kronberg
Mitglied des Vorstands der Bank für
Gemeinwirtschaft Aktiengesellschaft

Prof. Gero Madelung, München
Mitglied des Aufsichtsrats der
Messerschmitt-Bölkow-Blohm GmbH

Paul Offenhäuser, Heimsheim
Abteilungsleiter im Werk Feuerbach
der Robert Bosch GmbH

Prof. Dr. rer. nat. Hans-Joachim Queisser,
Stuttgart
Direktor am Max-Planck-Institut
für Festkörperforschung

Walter Riester, Stuttgart
Bezirksleiter der Bezirksleitung
Stuttgart
der Industriegewerkschaft Metall

Dr. jur. Paul A. Stein,
Leinfelden-Echterdingen
vormals Geschäftsführer
der Robert Bosch GmbH

Geschäftsleitung

(bis zum 30. Juni 1989)

Geschäftsführer

Marcus Bierich
Vorsitzender

Konrad Eckert
Karl Gutbrod
Kurt Schips
Hermann Scholl
Günter Bensinger
Friedrich Scholl

Direktoren mit Generalvollmacht

Hermann Eisele
Heiner Gutberlet
Wolfgang Hugo
Joachim Koch
Hansjörg Manger

Justiziar

Hans Dieter Mosthaf

(vom 1. Juli 1989 an)

Geschäftsführer

Marcus Bierich
Vorsitzender

Günter Bensinger
Karl Gutbrod
Hansjörg Manger
Friedrich Scholl
Hermann Scholl
Herbert Weber
Hermann Eisele
Wolfgang Hugo
Joachim Koch

Direktoren mit Generalvollmacht

Heiner Gutberlet
Rainer Hahn

Justiziar

Hans Dieter Mosthaf

Zehnjahresübersicht

	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Mio ECU (1988 ¹⁾)
Umsatz											
Bosch-Gruppe Welt	10804	11809	12950	13812	16126	18373	21223	23807	25365	27675	13341
Auslandsanteil in Prozent	51	54	56	56	50	53	54	50	50	51	
Bosch-Gruppe Inland	8351	8974	9574	10229	12380	14158	16121	19573	20832	22491	10842
Exportanteil in Prozent	37	39	40	40	35	39	39	39	39	38	
Robert Bosch GmbH	7181	7721	8052	8547	9042	10633	12474	13265	14261	15101	7280
Forschungs- und Entwicklungsaufwand											
Bosch-Gruppe Welt	575	639	681	753	883	977	1097	1262	1425	1640	791
in Prozent des Umsatzes	5,3	5,4	5,3	5,5	5,5	5,3	5,2	5,3	5,6	5,9	
Bosch-Gruppe Inland	543	606	644	703	827	906	1017	1172	1321	1500	723
in Prozent des Umsatzes	6,5	6,7	6,7	6,9	6,7	6,4	6,3	6,0	6,3	6,7	
Investitionen in Sachanlagen											
Bosch-Gruppe Welt	676	781	595	748	895	1129	1406	1813	2015	1937	934
davon Inland	491	557	383	489	626	789	1031	1407	1576	1390	670
davon Ausland	185	224	212	259	269	340	375	406	439	547	264
in Prozent des Umsatzes	6,2	6,6	4,6	5,4	5,6	6,1	6,6	7,6	7,9	7,0	
in Prozent der Abschreibungen	141	135	109	119	117	134	139	145	142	128	
Abschreibungen auf Sachanlagen											
Bosch-Gruppe Welt	478	579	546	631	765	844	1009	1254	1416	1511	728
Mitarbeiter im Jahresmittel											
Bosch-Gruppe Welt	120487	121584	115869	112154	127992	131882	140374	158142	161343	165732	
davon Inland	75881	76292	73232	71047	86574	89230	94422	109604	111046	113146	
davon Ausland	44606	45292	42637	41107	41418	42652	45952	48538	50297	52586	
Personalaufwand											
Bosch-Gruppe Welt	4263	4505	4681	4918	5877	6563	6983	8139	8782	9277	4472
Abschlusskennzahlen											
Bilanzsumme	7717	8345	9221	9870	12609	14073	15117	16770	18181	20301	9770
Eigenkapital	2298	2615	2888	3228	3725	4377	4664	5177	5623	6174	2971
in Prozent der Bilanzsumme	30	31	31	33	30	31	31	31	31	30	
Jahresüberschuß	172	176	181	181	242	446	402	454	825	554	267
Bilanzgewinn	96	27	31	34	37	40	44	40	43	43	21

Werte in Millionen DM, soweit nicht anders vermerkt. Die Bosch-Siemens Hausgeräte-Gruppe Inland ist seit 1987 anteilig im Konzernabschluß einbezogen. Die ANT Nachrichtentechnik GmbH ist 1988 voll (im Vorjahr nur mit dem damaligen Minderheitsanteil) im Umsatz enthalten.

¹⁾ Umrechnung DM in ECU

Die DM-Werte der Zehnjahresübersicht wurden für das Jahr 1988 in ECU umgerechnet. Bilanzzahlen (mit Ausnahme des Bilanzgewinns) wurden mit dem Wechselkurs DM/ECU zum Jahresende (DM 0,48128 für 1988), Zahlen der Gewinn- und Verlustrechnung und Investitionen wurden zu Jahresdurchschnittskursen (DM 0,48207 für 1988) umgerechnet.

BOSCH



Robert Bosch GmbH Stuttgart
Robert-Bosch-Platz 1
Gerlingen-Schillerhöhe

Telefon (0711) 811-0
Telex 72327 290 rhd

Postanschrift:
Postfach 10 60 50
D-7000 Stuttgart 10